



*Joana Arminda Silva Lima*

# **O RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE FACES EM PESSOAS COM EXPERIÊNCIA DE PERTURBAÇÃO OBSESSIVO-COMPULSIVA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**  
MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA  
2012





***Joana Arminda Silva Lima***

**O RECONHECIMENTO EMOCIONAL DE FACES EM PESSOAS COM  
EXPERIÊNCIA DE PERTURBAÇÃO OBSESSIVO-COMPULSIVA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

*2012*

Universidade do Porto  
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**Reconhecimento Emocional de Faces em pessoas com experiência de  
Perturbação Obsessivo-Compulsiva**

**Joana Arminda Silva Lima**

Junho 2012

Dissertação apresentada no Mestrado Integrado em Psicologia, Ramo de Psicologia Clínica e da Saúde, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, orientada pela Professora Doutora Cristina Queirós (FPCEUP).

## **AGRADECIMENTOS**

Este espaço é dedicado aqueles que, de forma mais ou menos direta contribuíram para a realização desta dissertação. Para todos os meus sinceros agradecimentos:

À Professora Doutora Cristina Queirós, pela orientação, apoio e conhecimentos que me transmitiu, pelo exemplo de empenho e dedicação não só ao trabalho mas aos alunos. Sem dúvida uma pessoa que eu admiro e respeito.

À “Associação Domus Mater – para apoio ao familiar e doente com Perturbação Obsessivo-Compulsiva” que me permitiu a recolha de dados com total disponibilidade. À equipa técnica, nomeadamente à Dra. Sofia Santos, Dra. Soraia Salgueiro e Dra. Alexandra Martinho, pelo apoio e colaboração com os utentes. E, sobretudo, a todos os utentes que se mostraram disponíveis e prestáveis para a recolha de dados e realização deste estudo.

Aos meus pais, pelas expetativas que criaram para mim, pelo amor e carinho e por todos os ensinamentos que me transmitiram e que fazem de mim quem eu sou hoje.

Ao Luís, pelo apoio incansável ao longo destes cinco anos, mas sobretudo pelo que todos os dias me transmite, para além do amor e da amizade, a determinação para a concretização de todos os meus objetivos.

À minha irmã, pelo exemplo a seguir.

Às minhas afilhadas e aos meus restantes amigos, porque com eles tudo o que é difícil se torna mais fácil. Em especial à Michelle, pelo seu envolvimento neste trabalho e na minha vida.

## **RESUMO**

As pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (POC) apresentam maiores défices nos níveis de regulação emocional pois faz parte da perturbação a utilização de estratégias ineficazes de coping para as emoções (como por exemplo a supressão dos pensamentos). Perante a controvérsia nos estudos sobre o reconhecimento emocional neste tipo de população, este estudo teve como objetivo verificar se existem défices no reconhecimento emocional de faces em pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (comparando com um grupo de controle) e se variam em função da duração e gravidade da doença, tipo de obsessões/compulsões e comorbidades.

Foram apresentados estímulos visuais constituídos por 42 fotos de três homens e três mulheres a expressarem sete emoções (raiva, tristeza, medo, nojo, surpresa, alegria e desprezo), visualizadas por 60 sujeitos, sendo 28 pessoas com experiência de POC (grupo experimental) e 32 estudantes universitários (grupo de controlo). Foram utilizados instrumentos para avaliar a presença de patologias e uma tarefa de Reconhecimento Emocional de Faces.

Os resultados obtidos revelaram que as pessoas com experiência de POC possuem um défice no reconhecimento emocional de faces quando comparadas ao grupo de controlo, sobretudo nas emoções Nojo, Raiva, Tristeza e Desprezo. Estes resultados representam um contributo adicional aos estudos que defendem que os défices são apenas para o Nojo (Corcoran et al., 2008; Parker et al., 2004; Sprengelmeyer et al., 1997), podendo vir a ser úteis para a compreensão e prática clínica na Perturbação Obsessivo-Compulsiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reconhecimento emocional; Estímulos visuais; Perturbação Obsessivo-Compulsiva.

## **ABSTRACT**

People who experience Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) present deficits in their emotional regulation, due the use of ineffective strategies for emotional coping (such as example, thought suppression) elicited by this disorder. In face of the controversy in studies about emotion recognition in this type of population, this study aims to verify if people with OCD (in comparison with a control group) have deficits in facial emotion recognition, and if the recognition vary according the duration and gravity of the disorder, the type of obsessions/compulsions and the co-morbidity.

Visual stimuli were presented, consisting of 42 photos of three men and three women expressing seven different emotions (anger, sadness, fear, disgust, surprise, happiness and contempt). Stimuli were presented to 60 participants, 28 with OCD (experimental group) and 32 university students (control group). We used questionnaires to assess the presence of pathologies and the task of emotional recognition in faces.

The results obtained reveal that people with OCD present a deficit in emotional recognition when compared with the control group, mainly when the emotions were disgust, anger, sadness and contempt. These results represent an additional contribution to the studies that defend deficits only for the emotion of disgust (Corcoran et al., 2008; Parker et al., 2004; Sprengelmeyer et al., 1997), and may be useful for the comprehension and clinical practice with Obsessive-Compulsive Disorder.

**KEY-WORDS:** Emotion recognition; Visual stimulation; Obsessive-Compulsive Disorder.

## RÉSUMÉ

Les personnes ayant de l'expérience du trouble obsessionnel-compulsif (TOC) ont plus de déficits dans les niveaux d'ajustement émotionnel, puisque il fait partie du trouble l'usage des stratégies d'adaptation inefficaces pour des émotions (telles que la suppression des pensées). Devant la controverse dans les études sur la reconnaissance émotionnelle dans ce type de population, cette étude veut vérifier s'il y a des déficits de reconnaissance émotionnelle des visages chez les personnes ayant de l'expérience du trouble obsessionnel-compulsif (comparées à un groupe de control) et si ces déficits varient selon la durée et la gravité de la maladie, le type d'obsessions/compulsions et des maladies concomitantes.

Nos avons présenté des stimuli visuels composés de 42 photos de trois hommes et trois femmes que exprimaient sept émotions (colère, tristesse, peur, dégoût, surprise, joie et mépris) à 60 sujets, 28 personnes ayant de l'expérience de TOC (groupe expérimental) et 32 étudiants de l'université (groupe de control). Nous utilisé des questionnaires pour évaluer la présence de maladies et une tâche de reconnaissance émotionnelle de visages.

Les résultats ont montré que les personnes ayant de l'expérience trouble obsessionnel-compulsif ont un déficit de reconnaissance émotionnelle des visages comparativement au groupe de control, surtout pour les émotions de dégoût, colère, tristesse et mépris. Ces résultats constituent une contribution supplémentaire aux études qui soutiennent que les déficits sont seulement pour le dégoût (Corcoran et al., 2008; Parker et al., 2004; Sprengelmeyer et al., 1997) et peut être utiles pour la pratique clinique et la compréhension du trouble obsessionnel-compulsif.

**MOTS-CLÈ:** Reconnaissance émotionnelle ; Photos; Trouble obsessionnel-compulsif.



## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Reconhecimento emocional de faces .....	3
1.1.1. Definição de reconhecimento emocional de faces .....	3
1.1.2. Neurobiologia do Reconhecimento Emocional de faces .....	5
1.1.3. A avaliação no Reconhecimento Emocional de Faces .....	7
1.2. A Perturbação Obsessivo-Compulsiva .....	8
1.2.1. Definição de Perturbação Obsessivo-Compulsiva .....	8
1.2.2. Défices na Perturbação Obsessivo-Compulsiva .....	11
1.2.3. Comorbidades da Perturbação Obsessivo-Compulsiva .....	12
1.3. Estudos empíricos sobre o Reconhecimento Emocional de faces na POC .....	13
2. METODOLOGIA .....	17
2.1. Instrumentos .....	17
2.2. Procedimento .....	21
2.3. Participantes .....	21
3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	23
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	30
5. CONCLUSÕES .....	33
6. REFERÊNCIAS .....	35
7. ANEXO: APRESENTAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

O reconhecimento emocional é considerado uma competência social fundamental que adapta o indivíduo ao seu meio e o orienta no comportamento interpessoal. A capacidade de identificar, reconhecer, distinguir, nomear, discriminar e interpretar as emoções pode ser realizada através da linguagem verbal (quando comunicamos acerca das emoções) ou da linguagem não-verbal (como por exemplo a postura corporal ou a expressão facial), envolvendo um conjunto de mecanismos psicológicos que ocorrem em várias estruturas neuronais.

Vários estudos têm demonstrado uma associação positiva entre o ajustamento social e mental e a capacidade para reconhecer expressões faciais (Carton, Kessler & Pape, 1999; Cooley & Nowicku, 1989; Rosenthal et al., 1979), demonstrando que pessoas com variadas condições clínicas (ex: esquizofrenia, depressão, demência frontotemporal, Alzheimer, alcoolismo, lesão cerebral, etc.) apresentam problemas no reconhecimento emocional de faces (Archer et al., 1992; Keane et al., 2002; Mandal et al., 1999). É importante referir que ao longo desta dissertação iremos designar estes pacientes como pessoas com experiência de doença mental, em vez de os referir como pessoas ou doentes com doença mental, tentando seguir o novo paradigma de reabilitação psiquiátrica (Farkas & Anthony, 2010; Anthony & Farkas, 2009, cit in Marques & Queirós, 2012) pois esta designação parece-nos mais adequada e menos estigmatizante, tendo também em consideração as melhorias a que assistimos quando trabalhamos com estas pessoas.

Assim, relativamente às pessoas com experiência de Esquizofrenia, os estudos revelam um acentuado défice na sua capacidade para interpretar e identificar corretamente as expressões faciais de emoções apresentadas (Mandal et al, 1999; Novic et al., 1984; Salem et al, 1996). Além disso, estas pessoas demonstram um maior défice na sua capacidade para reconhecer e discriminar emoções faciais negativas (particularmente medo, nojo e cólera) do que em reconhecer estímulos de alegria, nos quais parecem revelar níveis normais de identificação (Bryson et al, 1997; Edwards et al, 2001; Schneider et al., 1995). Relativamente a pessoas com experiência de depressão major, verifica-se um défice no reconhecimento de todos os tipos de expressões faciais, de um modelo geral, e um deslocamento negativo no teste de reconhecimento emocional, ou seja, as faces neutras são vistas como tristes e as alegres como neutras (Gur et al., 1992). Já pessoas com experiência de ansiedade-traço mostram um reconhecimento emocional de faces normal e um melhor reconhecimento das expressões faciais de medo (Surcinelli et al., 2006). Também indivíduos com características de personalidade associadas a psicopatia mostram diferenças no reconhecimento emocional

de faces, quando comparados a pessoas sem qualquer diagnóstico psicopatológico. Montagne e colaboradores (2005) concluíram que estas pessoas têm um grande défice na capacidade de reconhecer expressões faciais de medo, não evidenciando, contudo, défices noutras emoções. Finalmente, relativamente a pessoas com experiência de perturbação obsessivo-compulsiva os estudos são contraditórios, pois alguns revelam défices no reconhecimento facial da emoção nojo nestas pessoas quando comparadas com pessoas sem perturbação (Sprengelmeyer et al., 1997; Young et al, 1997, cit in Parker et al, 2004), mas outros estudos não revelaram os mesmos resultados (Buhlmann, McNally, Ectoff, Tuschen-Caffier & Whilhem, 2004; Parker, McNally, Nakayama & Wilhelm, 2004; Rozin, Taylor, Ross, Bennett & Hejmadi, 2005).

Existindo resultados contraditórios nos estudos sobre reconhecimento emocional de faces por pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva, bem como pouca investigação em Portugal sobre este mesmo tema, pareceu-nos pertinente o estudo desta problemática, articulando a dissertação com o estágio que efectuamos numa associação que presta apoio a pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva. Tendo em conta que o reconhecimento emocional de faces é uma competência essencial para o ajustamento e sucesso no relacionamento interpessoal, e sabendo que a socialização e a capacidade de manter relações interpessoais são aspetos centrais para a reabilitação psicossocial das pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva, este estudo tem como objetivo verificar se existem défices no reconhecimento emocional de faces em pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (comparando com um grupo de controle) e se variam em função da duração e gravidade da doença, tipo de obsessões/compulsões e comorbidades.

Para cumprirmos o objetivo a que nos propomos, iniciamos este trabalho com a definição do conceito de reconhecimento emocional de faces, neurobiologia desta capacidade e uma breve análise das diferentes formas de efetuar a sua avaliação. Definimos depois o conceito de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (POC), os défices neurobiológicos a si associados, bem como as comorbidades relacionadas com esta perturbação e apresentamos ainda vários estudos empíricos que relacionam o reconhecimento emocional de faces com a perturbação obsessivo-compulsiva. Seguidamente apresentamos o estudo empírico, referindo a metodologia utilizada, para posteriormente apresentarmos e discutirmos os resultados obtidos. Esta dissertação termina com a apresentação de algumas conclusões e com a bibliografia consultada para a realização do estudo.

## **1.1. Reconhecimento emocional de faces**

Neste ponto pretendemos analisar o conceito e a importância do reconhecimento emocional de faces, bem como a componente mais neurobiológica desta capacidade. Fazemos ainda uma breve análise aos diferentes métodos de avaliação do reconhecimento emocional de faces nas pessoas.

### **1.1.1. Definição de reconhecimento emocional de faces**

A comunicação é algo intrínseco entre os seres humanos, sobretudo se nos referirmos à comunicação não-verbal. A capacidade de processar e identificar emoções é uma componente essencial na comunicação e na interacção social. Estamos, pois, perante um processo complexo de interacção social da emoção, pois experienciamos e expressamos emoções quando interagimos com os outros, mas também interpretamos as expressões emocionais dos outros (Strongman, 1998).

A interpretação da expressão emocional dos outros pode ser realizada, por exemplo, através da sua postura corporal ou do seu timbre de voz. No entanto, as expressões faciais são privilegiadas relativamente a outros canais de comunicação não-verbal, já que são o elemento primário usado para expressar de forma não-verbal as diferentes emoções (Ekman, 1965). De acordo com Zuckerman, DePaulo e Rosenthal (1986), as expressões faciais são alvo de um grande controlo consciente, e os indivíduos prestam maior atenção a esta projecção das suas expressões faciais e a tentar perceber as expressões faciais dos outros do que a outros canais não-verbais. As expressões faciais são, então, um objecto essencial para uma boa comunicação entre seres humanos, pois transmitem informações extremamente importantes como a identidade, o sexo, a capacidade de contacto ocular e a expressão emocional (Adolphs, 2002). Exemplos de expressões faciais que transmitem emoções podem ser: o sorriso, o franzir das sobrancelhas, a inclinação do pescoço, o movimento dos lábios, do queixo, dos olhos, etc. São várias as mensagens que podemos retirar das expressões faciais, e cabe a cada um de nós saber interpretá-las e associá-las às diferentes emoções. A capacidade de identificar e reconhecer o estado emocional dos outros, nomeadamente pelas suas expressões faciais, é um factor crucial para o bom funcionamento social, pois as expressões faciais são indícios não-verbais pertinentes que regulam e orientam os nossos comportamentos interpessoais.

Segundo Aguiar (2008), o reconhecimento emocional é considerado uma competência social que permite a interacção, sendo um dispositivo de comunicação no relacionamento com o mundo e com os outros. De facto, a capacidade de identificar e distinguir as várias emoções é uma capacidade social principal que potencia o sujeito a responder de forma empática e a

compreender como as suas ações afetam os outros (Ellis et al., 1997). O reconhecimento emocional está incorporado num dos sete tipos de inteligência de Gardner (2002), especificamente, na inteligência interpessoal. Este tipo de inteligência, que consiste na capacidade para compreender os outros quer pela informação verbal, quer pela não-verbal, é uma função importante na adaptação e na orientação do comportamento nas interações sociais. Segundo Fridlund, Ekman e Oster (1984), estamos mais aptos para reconhecer expressões faciais do que outro tipo de informação expressiva, ou seja, a informação facial é privilegiada relativamente a outros canais de informação. Por este motivo, o reconhecimento emocional de faces é particularmente importante na comunicação e conhecimento emocional, fornecendo informações acerca dos estados emocionais internos e das intenções dos outros.

A universalidade das expressões faciais humanas tem sido muito discutida entre os investigadores. De acordo com Darwin (1965) as expressões emocionais, sobretudo as faciais, têm como objectivo representar e sinalizar as relações e estão biologicamente programadas. Darwin defendia ainda que certas expressões, especialmente as que visam a sobrevivência como por exemplo a cólera, são particularmente semelhantes entre espécies, e por isso mesmo, universais. No entanto, Darwin foi alvo de muitas críticas, pois muitos antropólogos são da opinião que cada cultura usa diferentes expressões para representar a mesma ideia. O trabalho de Darwin não foi suficiente para convencer estes críticos, pois baseou-se em observações limitadas, muitas vezes isoladas da totalidade do contexto em que ocorreram. O autor não teve em conta, que apesar de as culturas partilharem uma linguagem facial universal, elas diferem na forma e na intensidade com que se exprime a emoção.

No entanto, investigadores como Ekman (1972) demonstraram que para além das diferenças culturais, os seres humanos têm a capacidade de reconhecer um pequeno grupo de emoções, que denominou de emoções básicas e universais. Segundo o autor, as respostas emocionais primárias da face não variam interculturalmente porque os seres humanos possuem o mesmo conjunto muscular no rosto. Assim, os sujeitos nascem com a capacidade de reconhecer apenas um conjunto de seis expressões faciais de emoções: cólera, medo, tristeza, nojo, alegria e surpresa. As restantes emoções e as suas expressões faciais são adquiridas através da aprendizagem e da interação com o meio. Para comprovar a sua teoria, Ekman (1972) realizou um estudo clássico em que apresentava fotografias faciais de americanos que expressavam as suas seis emoções básicas, e estas foram reconhecidas com exatidão em culturas literadas e pré-literadas, o que mostra que estas seis emoções são reconhecidas universalmente. No entanto, este estudo de Ekman (1972), bem como a sua replicação de Izard (1971), têm sofrido fortes críticas. Em primeiro lugar, porque os resultados obtidos através das amostras de grupos pré-literados são reduzidos, em segundo

pela possível falta de validade ecológica (Mesquita & Frijda, 1992) e, por último, por questões metodológicas, nomeadamente pelo facto de usarem testes de resposta forçada. Não obstante, estes mesmos estudos que fornecem evidências de universalidade, sugerem também especificidade cultural, uma vez que as amostras recolhidas de grupos americanos revelam geralmente melhor performance do que as outras culturas ao verem os estímulos com faces americanas. No estudo de Izard (1971) os resultados revelaram que os americanos e os europeus identificaram corretamente entre 75 a 83% das fotografias, os japoneses identificaram 65% dos estímulos e o grupo africano apenas identificou corretamente 50% dos mesmos. Desta forma, conclui-se que apesar de existir a probabilidade de as emoções serem reconhecidas da mesma forma pelas diferentes culturas, existem variações na exatidão desse reconhecimento. Por exemplo, nas culturas que encorajam o individualismo, como na Europa Ocidental, na Austrália, na Nova Zelândia e na América do Norte, as demonstrações emocionais são, muitas vezes, prolongadas e intensas. Os indivíduos concentram-se nos seus próprios objetivos e nas atitudes que influenciam a sua expressão emocional (Santos, 2009). Na Ásia e nas culturas que destacam a interdependência e as relações sociais, a demonstração de emoções como a simpatia, o respeito ou a vergonha, é mais habitual que nos países ocidentais (Santos, 2009).

A capacidade do reconhecimento emocional de faces implica o bom funcionamento de um conjunto de estruturas neuronais. Para que se possa avaliar os défices desta capacidade é necessário um conhecimento prévio da sua neurobiologia. Assim, apresentamos em primeiro lugar as estruturas neuronais ligadas ao reconhecimento emocional de faces, para em seguida nos debruçarmos nos défices neurobiológicos da POC.

### **1.1.2. Neurobiologia do Reconhecimento Emocional de faces**

O processamento das expressões faciais, que vai desde a interpretação do estímulo até a preparação de uma resposta comportamental adequada, ocorre em diferentes estruturas neuronais. A mobilidade muscular do rosto é coordenada pelo controlo neuronal que agrega simultaneamente aspetos voluntários e volitivos. Estudos neurobiológicos, nomeadamente a imagiologia funcional e estudos de casos de sujeitos com lesões neurológicas, mostram que as lesões cerebrais no córtex motor primário originam uma incapacidade de produzir expressões faciais intencionais. No entanto, as expressões faciais espontâneas permanecem intactas (Adolphs, 2002). As regiões cerebrais específicas também interferem na interpretação da informação proveniente das expressões emocionais de faces, nomeadamente, a amígdala, a ínsula e os gânglios da base (Adolphs, 2001).

A amígdala assume o tratamento da informação facial emocional através da entrada de informações “sociais” comunicadas pelo rosto. Esta estrutura cerebral é determinante no reconhecimento de emoções, sobretudo na emoção do medo. Desta forma, indivíduos com lesão bilateral na amígdala demonstram défices no reconhecimento de emoções faciais, sobretudo associadas à emoção do medo e a emoções ligadas ao afeto negativo, como a cólera, o nojo e a tristeza (Adolphs & Tranel, 2003). Também a região do córtex pré-frontal desempenha um papel fundamental no processamento de emoções faciais, sejam elas positivas/agradáveis ou negativas/desagradáveis (Lacerda, 2010). Perante expressões e estímulos faciais, o córtex pré-frontal é ativado, encontrando-se envolvido no processamento de emoções faciais, desempenhando uma função fundamental nos processos emocionais de atenção, ou seja, na avaliação cognitiva das características emocionais da situação e dos estímulos. Por fim, os gânglios da base exercem um importante papel na expressão e no reconhecimento emocional, na medida em que lesões nesta estrutura cerebral podem afectar esta capacidade.

Também o hemisfério direito parece ter uma grande influência nesta capacidade, podendo encontrar-se, através de estudos de lesões cerebrais e de imagiologia funcional, uma associação entre os défices no reconhecimento facial de emoções e lesões no córtex parietal e medial occipital direitos (Aguiar, 2008). Lesões no opérculo frontal ou no lobo temporal direito podem afetar o reconhecimento de emoções faciais, através da interferência com o processamento lexical relacionado com a emoção, enquanto lesões no córtex somatossensorial, incluindo a ínsula, podem prejudicar o reconhecimento de emoções faciais através da interferência com os processos de simulação, que podem conceber o conhecimento conceptual relativo à emoção, independentemente da linguagem (Cancelliere & Kertesz, 1990 cit. in Aguiar, 2008).

É ainda de referir o que se entende por processos perceptivos e por processos de reconhecimento. Estes já foram considerados distintos, mas actualmente, o primeiro é utilizado com frequência para considerar os dois domínios. Segundo Young e os seus colaboradores (1997), a percepção refere-se a processos que ocorrem num curto espaço de tempo após a apresentação de um estímulo, dependendo do córtex sensorial primário, permitindo o processamento dos detalhes da imagem visual e da configuração. Assim, o desempenho em tarefas que envolvam julgamentos apenas de acordo com as propriedades visuais e geométricas do estímulo, tal como a capacidade de distinção de duas faces apresentadas simultaneamente é permitido pela percepção. Já o reconhecimento pode ser considerado como uma parte da percepção, sendo que o reconhecimento de estímulos simples ou diferentes um do outro é um aspeto relacionado com a percepção. Contudo, o

reconhecimento requer conhecimentos adicionais que não podem ser obtidos apenas através da visualização do estímulo, sendo necessário algum conhecimento de base, residindo em algum tipo de memória. Desta forma, uma das formas de reconhecimento primárias é designada de memória de reconhecimento, envolvendo apenas a capacidade de guardar na memória alguma informação acerca das características perceptivas da imagem visual, com as quais uma outra imagem poderá ser comparada. Enquanto as formas simples de memória de reconhecimento podem utilizar apenas informação perceptiva, o reconhecimento emocional de expressões faciais requer conhecimentos adicionais, tendo em conta as contingências entre a expressão e muitos outros estímulos com os quais aquela expressão está direta ou indiretamente associada. Este tipo de informações pode ser inferido apenas através das propriedades perceptivas da face isoladamente (Adolphs, 2002).

### **1.1.3. A avaliação no Reconhecimento Emocional de Faces**

Em conjunto com o desenvolvimento do estudo da emoção, o interesse pela metodologia neste tipo de estudos tem vindo a aumentar. São vários os métodos de investigação desenvolvidos para avaliar o reconhecimento emocional e recorrem quer a estímulos visuais, quer a estímulos auditivos. Os primeiros utilizam como instrumentos de avaliação a perceção e a interpretação de posturas do corpo e da expressão facial, servindo-se de fotografias e de filmes, em que as fotografias correspondem ao método estático e os filmes ao método dinâmico. Os segundos recorrem a vozes, música e discursos. Destas técnicas, a fotografia é a mais utilizada, tendo sido desenvolvida por Ekman e tem vindo a ser melhorada por outros investigadores.

Ultimamente a investigação sobre estímulos dinâmicos de expressões faciais emocionais tem aumentado o interesse da comunidade científica. Este novo método atinge um maior realismo e consequentemente uma maior validade ecológica, pois nas interações sociais não existe um comportamento estático mas sim uma dinâmica de mudanças de expressões faciais. Segundo Ekman (1993) as expressões faciais dinâmicas, ou seja, o movimento que lhe está inerente, contêm informações adicionais sobre a força da emoção e sobre a sua veracidade.

Já outros estudos têm demonstrado que a utilização de estímulos estáticos é suficiente para o reconhecimento emocional de expressões faciais. Tem sido defendido como boa opção metodológica o recurso a *morphs*, ou seja, a imagens de expressões faciais com diferentes intensidades emocionais. Apesar das expressões faciais das emoções poderem ser organizadas em categorias discretas (existindo evidência da ocorrência de perceção categorial), os limites entre as categorias são na maioria das vezes pouco claros ao nível do reconhecimento. Assim,



a categorização de uma expressão emocional de uma face depende em alguma medida da relação contextual com outras expressões com a qual possa ser comparada (Russel & Fehr, 1987).

Outra questão presente na avaliação do reconhecimento emocional de faces centra-se no método espontâneo *versus* o método posado de expressões faciais. A expressão emocional espontânea reflete a experiência real, enquanto a expressão facial emocional posada é considerada não congruente com um estado experiencial de uma emoção e é intencional (Motley & Camden, 1988, cit. in Tcherkassof et al., 2007). No primeiro método são necessários atores que são treinados tendo em conta as teorias de configurações faciais, para produzirem expressões homogêneas e distintas, enquanto no segundo as expressões passam a ser mais heterogêneas e o seu conteúdo mais ambíguo (Katsyri & Sams, 2008).

As investigações revelam que alguns estudos que recorreram a expressões faciais naturais, ou seja, espontâneas proporcionaram resultados inconsistentes (Katsyri & Sams, 2008). Já estudos com expressões faciais utilizando o método posado revelam que o reconhecimento emocional de faces se torna mais eficaz (Hess & Kleck, cit. in Tcherkassof et al., 2007). Segundo os autores, a expressão emocional posada tem intensidade exagerada em comparação com a expressão espontânea, facilitando o seu reconhecimento.

A avaliação do reconhecimento emocional de faces tem vindo a ser alargada a indivíduos com psicopatologia. Na literatura, há já vários estudos que mostram diferenças significativas na capacidade de reconhecer emoções em expressões faciais, quando comparados com grupos de indivíduos sem psicopatologia.

## **1.2. A Perturbação Obsessivo-Compulsiva**

Segue-se neste trabalho a definição do conceito de Perturbação Obsessivo-Compulsiva, os défices neurobiológicos a si associados, bem como as comorbidades relacionadas com esta perturbação.

### **1.2.1. Definição de Perturbação Obsessivo-Compulsiva**

A primeira descrição de um caso de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (POC) foi encontrada nos escritos de Esquirol em 1838, como sendo uma doença do medo de contacto, ou, como o próprio Esquirol referia, “*delire du toucher*” (Burgy, 2005). Foi a partir dos finais do século XVIII que os fenómenos obsessivos começaram a ser tidos em conta e a obter reconhecimento médico. Até então, estes fenómenos eram explicados à luz do sobrenatural e da religião.

Morel, em 1866 (Berriou, 1994), descreveu os estados obsessivos como “delírios emotivos”, destacando que não eram “insanidade” mas sim “neuroses”. Desde que Krafft-Ebing assinalou o termo “Zwangvorstellung” em 1867 para fazer referência aos pensamentos irresistíveis, e que Karl Westphal, em 1877, descreveu que esses pacientes apresentavam pensamentos irresistíveis e comportamentos incontroláveis (Berriou, 1994), os sintomas nucleares da POC, tal como a entendemos hoje, quase não se modificaram.

Atualmente, e segundo o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-IV da APA, 2002), a POC é caracterizada pela existência de obsessões e/ou compulsões, capazes de interferir com o funcionamento normal do indivíduo. Essas obsessões e/ou compulsões ocorrem no mínimo uma hora por dia, promovendo sofrimento ou comprometimento social significativos para o indivíduo. O DSM-IV define ainda as obsessões como pensamentos, impulsos ou imagens intrusivas, recorrentes e persistentes, quase invariavelmente angustiantes, e percebidas pelo doente como absurdas e produto da sua mente. Já as compulsões referem-se a comportamentos ou atos mentais repetitivos e estereotipados, em resposta a uma obsessão, no sentido de aliviar ou evitar a angústia (APA, 2002).

Num estudo com 431 doentes com POC (Foa et al., 1995) verificou-se que as obsessões mais comuns nesta perturbação são: contaminação de germes, vírus, fluidos do corpo, químicos ou materiais perigosos (38%); medo do perigo, como por exemplo de portas mal fechadas (24%); preocupação excessiva com a ordem ou com a simetria (10%); as obsessões com o corpo ou com sintomas físicos (7%); pensamentos religiosos, sacrílegos ou blasfemos (6%); pensamentos de ordem sexual como por exemplo de pedofilia ou homossexuais (6%); vontade de acumular bens inúteis ou desgastados (5%); e, por fim, pensamentos de violência ou de agressão (4%). Já relativamente às compulsões mais comuns e a sua frequência: verificações (29%); limpeza e lavagens (27%); repetições (11%); compulsões mentais, como por exemplo palavras especiais ou repetições de números (11%); ordem, simetria e exatidão (69%); colecionismo (4%); e, por último a contagem (2%).

Para além das obsessões e compulsões, importa ainda definir o termo “ritual” e o termo “ruminação”. O conceito de “ritual” é sinónimo de compulsão, no entanto, geralmente, refere-se a comportamentos que as outras pessoas podem ver (Freeston, Rhéaume & Ladoucer, 1996). Já o termo “ruminação” refere-se a algum pensamento prolongado que é vivenciado como incontrolável e sobre um mesmo assunto (Freeston, Rhéaume & Ladoucer, 1996). Este inclui tanto os pensamentos intrusivos, muitas vezes na forma de dúvidas ou perguntas, como também repetidas tentativas de encontrar uma resposta. Desta forma, abrange tanto a obsessão

(as dúvidas ou perguntas) como o acompanhamento do pensamento compulsivo que tenta responder à pergunta (Freeston, Rhéaume & Ladoucer, 1996).

Sabe-se que a POC é o resultado de uma ruptura de serotonina no sistema cerebral. A sua gravidade é variável, existindo casos com sintomas leves até casos com sintomas extremamente graves e incapacitantes. É uma perturbação em geral crónica e manifesta-se independentemente de sexo, raça, inteligência, estado civil, nível socioeconómico, religião ou nacionalidade, com uma prevalência atual de 2% a 2,5% ao longo da vida (Torres et al., 2005). Normalmente, a perturbação começa no início da idade adulta, mas pode ocorrer tão cedo como na infância. A idade do início é geralmente de 6-15 anos nos homens e de 20-29 anos nas mulheres (Young & Hawkins, 2011). O início desta doença é frequentemente gradual, mas pode ser aguda, mas o seu curso tende a ser crónico com a diminuição dos sintomas. Cerca de 15% das pessoas com experiência de POC vivem um declínio progressivo no funcionamento social e ocupacional. No entanto, a psico-educação sobre esta perturbação ajuda-os a entender o distúrbio e permite a exteriorização da doença (dando-lhe nome), o que lhes oferece outra entidade aos aspetos angustiantes da personalidade (Young & Hawkins, 2011).

A etiologia desta perturbação ainda não está verdadeiramente esclarecida, existindo evidências de que fatores de natureza biológica, psicológica ou até mesmo ambiental podem concorrer para o surgimento dos sintomas. Estes sintomas também ocorrem tendo como causas doenças cerebrais, tais como encefalites, traumatismos crânio encefálicos, acidentes vasculares e, especialmente, quando estão comprometidos os gânglios de base.

Apesar de a POC ser definida pelo DSM-IV como uma perturbação única, a sua apresentação clínica pode variar bastante, tanto entre pessoas diferentes como na mesma pessoa ao longo do tempo. Uma das evidências mais consistentes a partir de estudos psicopatológicos, genéticos, de neuroimagem e de tratamento nas últimas décadas é a de que a POC é um transtorno heterogéneo (Miguel et al., 2005). Perante isto, vários investigadores têm-se dedicado à caracterização de subgrupos mais homogéneos de pessoas com experiência de POC que facilitem a interpretação e realização de estudos nesta área (Khanna & Mukherjee, 1992; Leckman et al, 1995; Rosário-Campos et al., 2001). Uma dessas caracterizações baseia-se na distinção de subgrupos mediante uma abordagem dimensional, em que os sintomas obsessivo-compulsivos são analisados de forma quantitativa e qualitativa, de modo a reduzir a variabilidade de sintomas a um número menor de categorias que ocorrem juntas. Assim, foram caracterizados quatro fatores ou dimensões de sintomas na POC: obsessões de agressão, sexuais, somáticas e religiosas e compulsões relacionadas; obsessões de simetria e ordenação e compulsões de contagem e ordenação/arranjo; obsessões de

contaminação e compulsões de limpeza e lavagem; e por fim, obsessões e compulsões de colecionismo. O sucesso na caracterização destes subgrupos pode permitir uma melhor compreensão da neurobiologia, do curso e do prognóstico da POC.

### **1.2.2. Défices na Perturbação Obsessivo-Compulsiva**

Centrando-nos nas alterações neuropsicológicas nos doentes com POC, verificamos que os estudos são recentes e apresentam resultados por vezes contraditórios, dificultando o delineamento de um perfil específico de défices nesta perturbação. Os resultados que apresentam maior consistência são os que relatam défices nas tarefas que recrutam as funções executivas, principalmente quanto à organização para a fixação de estímulos verbais e visuais (Olley et al., 2007). Segundo Greisberg e Mckay (2003) esses resultados são congruentes com os de outros estudos que encontraram prejuízos na memória verbal decorrentes da dificuldade de categorização e elaboração de estratégias que facilitam a evocação por categorias, ou seja, dificuldade no planeamento da tarefa. Sendo assim, défices no planeamento das informações verbais ou visuais, seriam um preditivo de um pior desempenho em tarefas de memória (Greisberg & Mckay, 2003). Quando as pessoas com experiência de POC são comparadas com grupos de controlo saudáveis, os défices na memória não-verbal também são encontrados (Savage et al., 1996).

De facto, a POC é uma perturbação bastante incapacitante com anormalidades quer neurobiológicas, quer neuropsicológicas. Estudos recentes de neuroimagem têm documentado hiperatividade no córtex orbitofrontal em POC (Saxena et al, 1999) e variabilidade na actividade do córtex préfrontal ventromedial basal em assuntos relacionados com diferenças individuais na experiência emocional subjectiva (Zald et al., 2002). Segundo Kuelz e colaboradores (2004), os défices cognitivos são prevalentes na POC, quer relativamente às funções executivas, à memória verbal, não-verbal e visual, e também no reconhecimento emocional de faces. Os défices no reconhecimento das emoções básicas podem estar relacionados com as vias neurais que projetam a informação para o córtex frontal inferior (Sprengelmeyer et al., 1998). Também Whiteside e colaboradores (2004) encontraram no seu estudo défices tanto no córtex orbitofrontal como nos gânglios de base nos doentes com POC.

Podemos também afirmar que o que prejudica mais os défices neurológicos das pessoas com experiência de POC são as comorbidades associadas a esta doença.

### **1.2.3. Comorbidades da Perturbação Obsessivo-Compulsiva**

A POC é identificada como uma perturbação com uma comorbidade substancial com outras perturbações mentais. Janowitz e colaboradores (2009), num estudo com uma amostra de 252 adultos com experiência de sintomas obsessivo-compulsivos, verificaram que 85% preenchia critérios para outra perturbação do DSM-IV, sendo que as condições comórbidas mais comuns foram as perturbações de humor (65%), as perturbações de ansiedade (51%) e as perturbações do espectro obsessivo-compulsivo (29%). Mais pormenorizadamente, a depressão desenvolve-se em aproximadamente dois terços dos casos apresentados para tratamento da POC, a fobia específica em 22% dos casos, a fobia social em 18%, as perturbações do comportamento alimentar em cerca de 17%, a dependência do álcool em 14%, a perturbação de pânico em 12% e o síndrome de La Tourette em cerca de 7% dos casos (Piggott, et al, 1994).

Analisando com mais detalhe, a Depressão Major é a perturbação psiquiátrica mais comum na POC (Piggott et al., 1994) variando de 13 a 75% (Perigi et al, 1997). A semiologia da depressão surge através da junção de um humor depressivo e de uma lentificação psicomotora. A culpabilidade, o desespero, a visão pessimista da realidade e os sinais somáticos (insónia, astenia, alterações do apetite e do peso) preenchem o quadro clínico e variam consoante a pessoa (Jouvent, 2001). Segundo o DSM-IV, a Perturbação Depressiva Major é caracterizada por um ou mais Episódios Depressivos Major, ou seja, pelo menos duas semanas de humor depressivo ou perda de interesse, acompanhado pelo menos por quatro sintomas adicionais de depressão (APA, 2002).

A Fobia Específica, segundo o DSM-IV, caracteriza-se essencialmente pelo medo acentuado e persistente de situações ou objetos claramente discerníveis e circunscritos (APA, 2002). Quando uma pessoa com Fobia Específica é exposta ao estímulo fóbico vai desenvolver uma resposta ansiosa imediata e pode-se dizer que o estímulo fóbico causa um medo excessivo e/ou irracional. Na maioria dos casos o estímulo fóbico é evitado mas o seu enfrentamento causa sofrimento ao sujeito. Podem ser especificados alguns subtipos da Fobia Específica, como tipo animal, tipo ambiente natural, tipo sangue-injeções-ferimentos, tipo situacional e outro tipo (APA, 2002). Já a característica principal da Fobia Social é o medo existente, acentuado e persistente de situações sociais ou de desempenho social onde existe uma possibilidade de vir a ficar embaraçado. A exposição a situações sociais vai gerar uma resposta ansiosa imediata e vai ser evitada ou enfrentada com sofrimento (APA, 2002).

Quanto às Perturbações do Comportamento Alimentar existem duas grandes perturbações: a Anorexia Nervosa e a Bulimia Nervosa. A primeira é caracterizada pela recusa em manter um peso corporal mínimo, já a Bulimia Nervosa é constituída por episódios

repetidos de voracidade alimentar, seguidos por comportamentos compensatórios inapropriados, tais como vômito autoinduzido, abuso de laxantes ou outros medicamentos, diuréticos, jejum ou exercício físico excessivo (APA, 2002).

Relativamente à Perturbação de Pânico, está associada à presença de ataques de pânico inesperados e recorrentes seguidos de pelo menos um mês de preocupação persistente a propósito de ter outro ataque de pânico, preocupação acerca das possíveis implicações ou consequências dos ataques de pânico, ou uma alteração comportamental significativa relacionada com os ataques (APA, 2002).

Por fim, a Perturbação de La Tourette associa-se sobretudo aos múltiplos tiques motores e um ou mais tiques vocais que aparecem simultaneamente ou em diferentes períodos da doença. Os tiques, que ocorrem muitas vezes durante o dia, podem variar segundo a localização anatómica, o número, a frequência, a complexidade e a gravidade. Pode ainda estar presente a coprolalia que é um complexo tique vocal que envolve o proferir obscenidades. Os tiques mais complexos podem ser difíceis de se distinguir de compulsões da POC, no entanto, as compulsões são realizadas para responder a uma obsessão ou de acordo com regras que devem ser aplicadas rigidamente enquanto os tiques costumam ser procedidos por uma tensão física transitória em determinada parte do corpo que é reduzida pelo tique (APA, 2002). Existe uma elevada incidência da POC nas crianças e adultos com Perturbação de La Tourette, com estimativas que variam entre 35 a 50%. Já a incidência da Perturbação de La Tourette na POC é baixa, com estimativas que variam de 5 a 7% (APA, 2002).

### **1.3. Estudos empíricos sobre o Reconhecimento Emocional de faces na POC**

Nos últimos vinte anos houve um grande desenvolvimento de investigação acerca da emoção nojo nas perturbações de ansiedade, incluindo na perturbação obsessivo-compulsiva, baseando-se numa de três linhas de raciocínio: a primeira centrou-se na hipótese de que as avaliações que levam a resposta de repulsa podem muitas vezes estar associadas às preocupações de contaminação e às compulsões de lavagem; a segunda refere-se à ideia de que há deficiência na aprendizagem do reconhecimento emocional do nojo entre os indivíduos com POC; e por fim, a terceira associa-se à hipótese de que as regiões do cérebro similar podem estar associadas quer à patologia da POC quer às respostas do nojo.

O nojo em POC pode estar relacionado com a crença de que os objetos estão mais propensos a transmitir doenças e contágios do que estes realmente estão (Sprengelmeyer et al., 1997). Segundo os autores, esta crença pode resultar numa associação pobre entre os estímulos que provocam nojo nos doentes com POC e aqueles que o provocam noutras

peessoas. No seu estudo, os autores levantaram a hipótese de que a associação aprendida de nojo em expressões faciais particulares pode falhar no desenvolvimento das pessoas com POC porque eles diferem das outras pessoas nas situações em que se experiencia o nojo. Assim, administraram tarefas de reconhecimento emocional de faces a pessoas com experiência de POC ( $n = 12$ ), a um grupo de controlo ( $n = 40$ ), a pessoas com outros tipos de perturbações de ansiedade (Perturbação de Pânico e Perturbação de Ansiedade Generalizada, ( $n = 8$ ), e a pessoas com o Síndrome de Tourette com ( $n = 5$ ) e sem ( $n = 7$ ) comorbilidade de POC. Comparados com o grupo de controlo, pessoas com experiência de POC mostraram um défice no reconhecimento de nojo, bem como as pessoas com Síndrome de Tourette com comorbilidade de POC. No entanto não mostraram défices significativos nas outras emoções (ou seja, zanga, alegria, surpresa, medo e tristeza). Este défice não foi encontrado nos outros grupos de pessoas com doença, o que parece mostrar que se trata de um défice especificamente de POC e não de outras perturbações de ansiedade. Contudo, tais resultados não foram encontrados por outros autores que replicaram este estudo (Buhlmann, McNally, Ectoff, Tuschen-Caffier & Whilhem, 2004; Parker, McNally, Nakayama & Wilhelm, 2004; Rozin, Taylor, Ross, Bennett & Hejmadi, 2005), apesar de estes últimos estudos serem constituídos por amostras pessoas com experiência de POC com obsessões de contaminação e compulsões de limpeza, que teriam uma maior probabilidade de demonstrar esses défices do que a amostra do estudo de Sprengelmeyer e colaboradores (1997), que tinham, predominantemente, compulsões de verificação.

Parker e colaboradores (2004) constataram que uma pessoa com experiência de POC grave demonstrou um défice no reconhecimento emocional facial de nojo, apesar de não mostrar défices significativos noutras emoções. Os autores levantaram assim a hipótese de que os défices no reconhecimento desta emoção podem surgir apenas nos casos graves de POC. Estas conclusões são inconsistentes e não fornecem provas convincentes para apoiar as hipóteses de Sprengelmeyer e colaboradores (1997). Importa ressaltar que as pessoas com outras perturbações de ansiedade não demonstraram défices no reconhecimento de medo no estudo de Sprengelmeyer e colaboradores (1997) e talvez a aprendizagem das expressões faciais não seja suficiente na partilha de estados emocionais entre o modelador e o observador, mas noutros processos (Berle & Phillips, 2006). Além disso, segundo estes autores, o inverso também é plausível, ou seja, pode-se esperar que as pessoas com experiência de POC sejam muito boas a reconhecer expressões emocionais de nojo dado que experimentam o nojo mais facilmente do que as pessoas sem POC. No entanto, os resultados inconsistentes até agora não parecem suportar nenhuma destas proposições.

De facto, os resultados do estudo de Sprengelmeyer e colaboradores (1997) têm atraído muita atenção não só para o padrão de resultados mas também para a magnitude destes resultados, pois todas as pessoas com experiência de POC mostraram défices no reconhecimento emocional de nojo, enquanto nenhum participante sem os sintomas desta perturbação mostrou tal dificuldade. Além disso, as pessoas com experiência de POC mostraram uma deficiência específica no reconhecimento de nojo, ao invés de um padrão geral de baixo desempenho na tarefa. Alguns investigadores sugerem que o efeito pode ocorrer apenas entre um subconjunto de pessoas com experiência de POC, talvez aquelas cuja sintomatologia passa pelas obsessões de contaminação (Power & Dalgleish, 1997 cit in Corcoran et al, 2008; Woody & Tolin, 2002). Outros autores apontam para o funcionamento do cérebro nesta doença, através de resultados de neuroimagem, défices nos gânglios basais e na ínsula anterior (Phillips, Young et al., 1998; Phillips et al, 1997; Sprengelmeyer, Rauch, Eysel & Przuntek, 1998).

Todas as replicações do estudo de Sprengelmeyer e colaboradores (1997), supramencionadas seguiram os padrões comuns da primeira experiência, replicando também algumas limitações metodológicas (Aigner et al., 2007). O estudo em questão não especifica a gravidade dos sintomas da amostra, bem como outras informações acerca das questões de diagnóstico, como por exemplo a forma como o diagnóstico foi determinado, as comorbidades que estavam presentes ou os tipos de sintomas de pessoas com experiência de POC para além da verificação (Corcoran et al., 2008). Estes autores, com o objetivo de também replicar o estudo de Sprengelmeyer e colaboradores (1997), tiveram em conta tais limitações, usando uma amostra de indivíduos com POC que estavam a ser acompanhados em clínicas especializadas de ansiedade e adicionando controlos metodológicos, tais como entrevistas clínicas estruturadas para o diagnóstico e avaliação da gravidade dos sintomas. Os resultados demonstram que as pessoas com experiência de POC foram significativamente menos precisas em reconhecer expressões faciais de nojo em relação ao grupo de controlo e ao grupo de Perturbação de Pânico. As pessoas com experiência de POC também foram significativamente menos precisas no reconhecimento de nojo em relação ao reconhecimento de três outras emoções negativas (zanga, medo e tristeza). No entanto, estes resultados não são coerentes com os resultados do estudo inicial, pois no primeiro todas as pessoas com experiência de POC mostraram um défice significativo no reconhecimento de nojo, enquanto nesta replicação apenas um terço das pessoas com experiência de POC foram prejudicados no reconhecimento de tal emoção.

Apesar de existir muita investigação sobre o reconhecimento emocional de nojo, pouco se sabe sobre o reconhecimento emocional de faces para além desta emoção (Aigner et al,



2007). A POC apenas parece ser caracterizada pelos défices no reconhecimento de nojo e na memória verbal e não-verbal e pouco mais se sabe acerca das outras emoções básicas na POC. Aigner e colaboradores (2007), na tentativa de colmatar esta lacuna, realizaram um estudo cujo objetivo era aceder aos défices emocionais pessoas com experiência de POC examinando o processo de reconhecimento emocional de faces com uma Bateria de Testes Neuropsicológicos Computadorizados. Os resultados revelam que pessoas com experiência de POC tiveram um pior desempenho no reconhecimento das emoções tristeza e alegria, sobretudo em rostos femininos, quando comparados ao grupo de controlo. Este défice ainda não tinha sido detetado em nenhum estudo e não pode estar relacionado com transtornos afetivos, pois as pessoas com experiência de POC e com alta comorbidade com sintomas depressivos foram excluídas do estudo. Os resultados deste estudo mostram ainda que as pessoas com experiência de POC possuem défices na memória facial, possivelmente refletindo um défice de memória mais alargado na POC, e défices nas funções executivas incluindo a abstracção e a atenção. Os autores levantam a hipótese de que a duração da doença pode ter um impacto sobre o desempenho em testes cognitivos e de discriminação de emoções. Serão necessários mais estudos para comparar as pessoas com experiência de POC tendo em conta a duração da doença. No entanto, tal poderá ser difícil uma vez que na maioria dos casos o primeiro contacto com o profissional ocorre depois de muitos anos de experienciar a doença.

Na tentativa de encontrar os mesmos resultados que Sprengelmeyer e colaboradores (1997) mas nas crianças com POC, Allen, Abbott, Rapee e Coltheart (2006) realizaram um estudo em que compararam o reconhecimento emocional de faces em crianças, cuja idade rondava os 11 anos, em crianças com o diagnóstico de POC ( $n = 11$ ), de outras perturbações de ansiedade ( $n = 20$ ), e crianças saudáveis ( $n = 19$ ). Para facilitar a comparação destes resultados com os resultados de estudos com adultos, os autores utilizaram a mesma metodologia que Sprengelmeyer e colaboradores (1997). Os resultados refutaram as hipóteses de estudo, pois as crianças com POC não mostraram nenhuma evidência de défice no reconhecimento do nojo, quando comparados ao grupo de controlo. Porém, inesperadamente, as crianças com POC obtiveram melhores resultados no reconhecimento de expressões de surpresa.

Após tantas tentativas de obter os mesmos resultados que o estudo clássico do reconhecimento da emoção nojo, e as sucessivas falhas, pode-se concluir que pouco se sabe acerca desta capacidade nos doentes com POC. Isto acontece sobretudo em Portugal, pois não encontramos nenhuma investigação que abordasse este tema com este tipo de amostra. Reconhecendo esta ausência, e tendo em conta a dificuldade do contacto interpessoal presente

nesta perturbação, propusemo-nos a investigar esta problemática em pessoas com experiência de POC, tendo em vista a reabilitação psicossocial destes doentes.

## **2. METODOLOGIA**

Descrevemos neste ponto a metodologia utilizada no âmbito do estudo empírico efetuado, para em seguida procedermos à análise e discussão dos resultados obtidos. Este trabalho tem como objetivo verificar se existem défices no reconhecimento emocional de faces em pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (comparando com um grupo de controle) e se variam em função da duração e gravidade da doença, tipo de obsessões/compulsões e comorbidades. Em função deste objetivo e de acordo com a literatura consultada, foram formuladas as seguintes hipóteses:

- H1 - As pessoas com POC apresentam pior capacidade de reconhecimento emocional de faces quando comparadas com sujeitos normativos (Aigner et al., 2007; Corcoran et al., 2008; Parker et al., 2004; Sprengelmeyer et al., 1997).

- H2 - A capacidade de reconhecimento emocional de faces encontra-se negativamente relacionada com a duração (Aigner et al., 2007) e com o grau de gravidade dos sintomas da doença POC (Parker et al., 2004).

- H3 - A capacidade de reconhecimento emocional de faces é diferente consoante o tipo de obsessões e/ou compulsões dos doentes com POC. Como os estudos são contraditórios, pretendemos verificar, por exemplo, se as obsessões de contaminação e/ou as compulsões de limpeza prejudicam (Buhlmann, McNally, Ectoff, Tuschen-Caffier & Wilhelm, 2004; Parker, McNally, Nakayama & Wilhelm, 2004; Rozin et al., 2005) ou beneficiam (Berle & Phillips, 2006) a capacidade de reconhecimento emocional do rosto.

- H4 - A capacidade de reconhecimento emocional de faces é influenciada pela presença das comorbidades apresentadas pelos doentes de POC, nomeadamente, os que têm depressão (Aigner et al., 2007).

Seguidamente são apresentados os instrumentos e procedimentos utilizados no estudo empírico, e a caracterização da amostra de pessoas com experiência de POC e grupo de controlo.

### **2.1. Instrumentos**

Para atingirmos o objectivo proposto foram preparados dois questionários (apresentados em Anexo), um para o grupo de controlo e outro para o grupo experimental. O primeiro é

composto por quatro grupos: questões sócio-demográficas, avaliação de transtornos mentais comuns, avaliação de sintomas psicopatológicos e avaliação do reconhecimento emocional de faces. O questionário para o grupo experimental, para além destes quatro grupos inclui ainda um quinto questionário para a avaliação das dimensões da perturbação obsessivo-compulsiva.

O Grupo I foca questões sócio-demográficas consideradas pertinentes para o estudo, nomeadamente a idade e sexo para o grupo de controlo, e ainda o tempo de duração da doença e o tempo que está em psicoterapia para o grupo experimental.

O Grupo II é constituído pelo Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20, de Harding et al., 1980, traduzido e adaptado por Santos, Araújo & Oliveira, 2009), utilizado para a avaliação de transtornos mentais comuns. A versão original do SRQ continha vinte e quatro itens, distribuídos em vinte questões para a avaliação de transtornos psicóticos e quatro para transtornos psicóticos como alucinações, delírio paranóide e confusão mental (Iacaponi & Mari, 1998). Na versão brasileira, utilizada neste estudo, foram retiradas as quatro questões referentes aos distúrbios psicóticos, mantendo-se a versão com vinte itens, para que pudesse ser um instrumento utilizado para o rastreio diagnóstico dos transtornos mentais comuns. Estes últimos, segundo Harding e seus colaboradores (1980), caracterizam-se por sintomas não-psicóticos como a insónia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas. O questionário utilizado é então, composto por 20 itens, com respostas dicotómicas de Sim/Não e para o cálculo da presença de transtornos mentais comuns é considerado um ponto de corte de cinco para os participantes do sexo masculino e de sete para o sexo feminino. Assim, os indivíduos com pontuação acima desse limiar têm alta possibilidade de apresentarem transtornos mentais comuns. Dado que este instrumento está a ser utilizado no Laboratório de Reabilitação Psicossocial da FPCEUP/ESTSIPP em estudos com estudantes, pareceu-nos interessante utiliza-lo como critério de exclusão da amostra para o grupo de controlo. Relativamente à consistência interna do SRQ-20, podemos verificar (Quadro 1) que os valores do nosso estudo são adequados e ligeiramente maiores do que noutros estudos.

Quadro 1. Valores do  $\alpha$  (Alfa) de Cronbach

Estudos	Valores totais
Iacaponi & Mari (1989)	0.81
Santos, Araújo & Oliveira (2009)	0.80
Neste estudo	0.87

O Grupo III contempla o instrumento *Inventário de Sintomas Psicopatológicos* (BSI; de Derogatis, 1982, traduzido e adaptado por Canavarro, 1999). O BSI é um inventário de auto-resposta, constituído por 53 itens, que avalia os sintomas psicopatológicos tendo em

conta nove dimensões de sintomatologia e três índices globais. As nove dimensões primárias são: somatização, obsessões-compulsões, sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade, hostilidade, ansiedade fóbica, ideação paranóide e psicoticismo. Os três índices globais são o índice geral de sintomas (IGS), obtido somando as pontuações de todos os itens e em seguida dividindo pelo número total de respostas, isto é, 53; o total de sintomas positivos (TSP), obtido contando o número de itens assinalados com uma resposta positiva, isto é, maior que zero; e por fim, o índice de sintomas positivos (ISP), calculado dividindo a soma de todos os itens pelo TSP. O BSI teve funcionalidades diferentes em cada grupo da amostra, ou seja, para o grupo experimental funcionou como medida da Perturbação Obsessivo-Compulsiva, bem como de outras comorbidades, enquanto para o grupo de controlo foi utilizado como critério de exclusão para os sujeitos do sexo feminino que tinham o índice geral de sintomas acima da média de todo o grupo de controlo, dado termos muitos participantes do sexo feminino e estes estarem a enviesar a amostra quanto ao sexo. No que diz respeito à consistência interna do BSI (Quadro 2) verifica-se que os resultados obtidos no nosso estudo para cada escala são superiores aos encontrados na adaptação portuguesa.

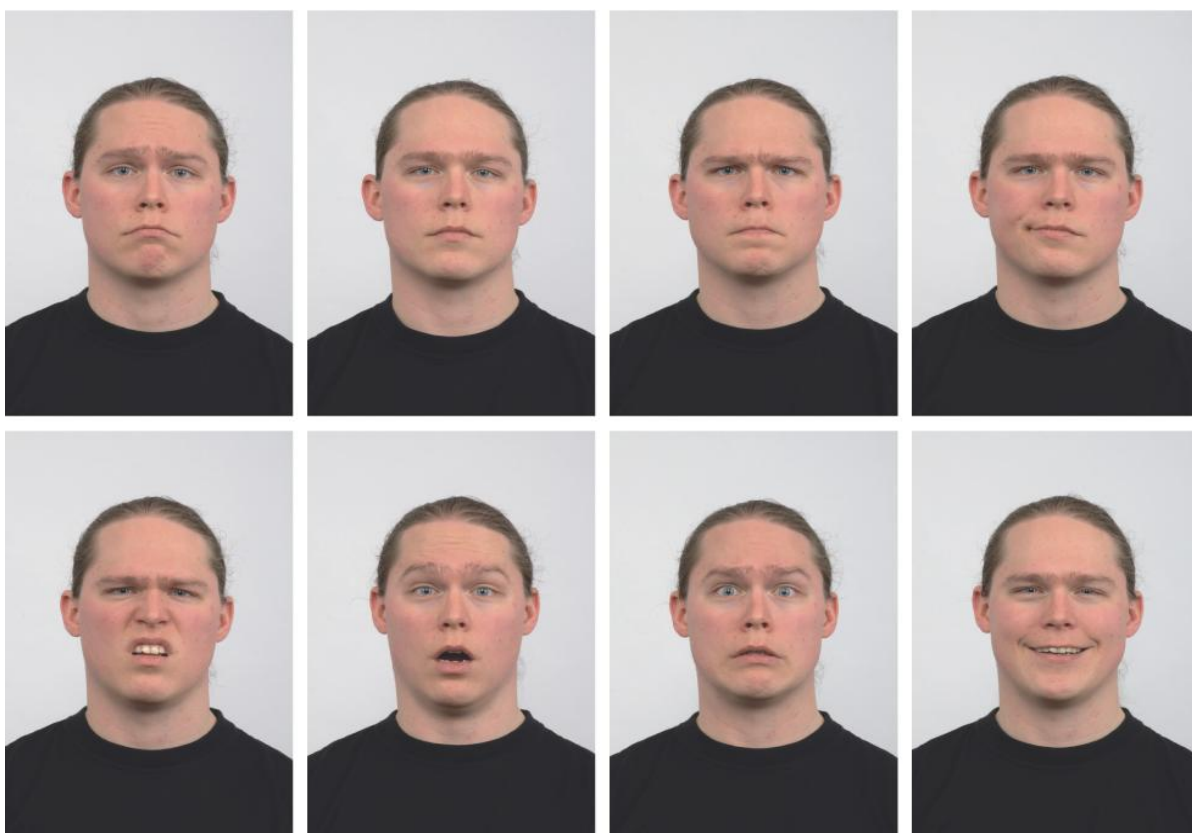
Quadro 2. Valores do  $\alpha$  (Alfa) de Cronbach para o BSI

Escala	Estudos	
	Canavarró (1999)	Neste estudo
Somatização	0.797	0.847
Obsessões-Compulsões	0.773	0.860
Sensibilidade Interpessoal	0.760	0.860
Depressão	0.728	0.916
Ansiedade	0.766	0.892
Hostilidade	0.759	0.847
Ansiedade Fóbica	0.624	0.840
Ideação Paranoide	0.718	0.860
Psicoticismo	0.621	0.790

No Grupo IV, com o objetivo de avaliar o reconhecimento emocional de faces, utilizou-se um conjunto de fotos que fazem parte de um banco de dados de faces nomeado por *Radboud Faces Database* (Langner et al, 2010). O *Radboud Faces Database* contém um conjunto de imagens (Figura 1) de sessenta e sete adultos e crianças caucasianas a expressarem oito emoções diferentes (raiva, tristeza, medo, nojo, surpresa, alegria, desespero e neutra) tendo em conta um conjunto de variáveis como por exemplo a orientação da cabeça, a direcção do olhar e os ângulos das câmaras fotográficas. Esta base de dados está actualmente em validação no LabRP da FPCEUP/ESTSPIPP e para este estudo foram utilizados 42 fotos que continham três homens e três mulheres a expressar sete emoções

diferentes (raiva, tristeza, medo, nojo, surpresa, alegria e desespero) mais três fotos para treino. Estes estímulos foram escolhidos aleatoriamente, bem como a sua forma de apresentação aos participantes. Foi construída uma apresentação no programa informático *Microsoft Office Powerpoint 2007* em que cada slide continha uma das fotos que era apresentada durante 10 segundos e com um espaçamento em cada foto (com um slide em preto) de 2 segundos. A tarefa consistia em identificar qual a emoção presente em cada uma das fotos colocando uma cruz no questionário com a listagem das emoções apresentadas (ou seja, modelo de escolha forçada).

Figura 1: Exemplo de uma pessoa a expressar as oito emoções (Langner et al., 2010)



Por fim, no Grupo V com o objetivo de avaliar as dimensões da Perturbação Obsessivo-Compulsiva, recorreu-se ao *Inventário Obsessivo-Compulsivo – Revisto (IOC-R; Rosa et al., 2005)*. Este instrumento avalia o grau de sintomatologia obsessivo-compulsiva através de nove dimensões (verificação, ordenação, contaminação, pensamentos obsessivos, impulsos obsessivos, lentidão, armazenamento, neutralização e dúvida patológica) presentes em 105 itens. O formato de resposta é tipo *Likert* de 5 pontos (0 para Nada até 4 para Extremamente) sendo que os valores mais elevados indicam a presença de sintomatologia. Relativamente à

consistência interna do IOC (Quadro 3) observa-se que os resultados obtidos no nosso estudo são semelhantes aos da adaptação portuguesa.

Quadro 3. Valores do  $\alpha$  (Alfa) de Cronbach para o IOC

Estudos	Valores totais
Rosa et al (2005)	0.98
Neste estudo	0.969

## 2.2. Procedimento

A recolha de dados do grupo experimental foi efetuada na “Associação Domus Mater – Para apoio ao familiar e doente com Perturbação Obsessivo-Compulsiva”, de forma individual, durante cerca de 45 minutos, recorrendo a uma amostra por conveniência após autorização formal e aproveitando o estágio académico lá realizado. Dado a dificuldade de acesso a este tipo de população, os questionários foram aplicados a sujeitos aos quais o investigador tinha acesso direto. Para o grupo de controlo, a recolha de dados foi efetuada na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, em grupo, durante várias aulas práticas, no qual foram apresentados os estímulos através do projetor e preenchidos os questionários. Visto o questionário ter sobretudo questões de tipo fechado, as instruções de preenchimento foram simples, estando no próprio questionário. Foram aplicados 29 questionários para o grupo experimental e 78 para o grupo de controlo.

Os questionários foram aplicados entre Janeiro 2012 e Abril 2012 para o grupo experimental e durante o mês de Abril de 2012 para o grupo de controlo, sendo depois tratados no *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 18.

## 2.3. Participantes

A amostra inicial foi constituída por 28 sujeitos do grupo experimental (pessoas com experiência de POC) e 77 do grupo de controlo (estudantes da FPCEUP). De forma a obter uma amostra mais homogénea quanto ao número e sexo, utilizamos como critérios de exclusão da amostra os resultados obtidos nos instrumentos SQR-20 e BSI. Assim, através do ponto de corte de 5 para o sexo masculino e de 7 para o sexo feminino no SQR-20, eliminamos 19 sujeitos passíveis de experienciar alguma psicopatologia. Como a amostra do grupo de controlo era ainda muito superior à do grupo experimental quanto ao sexo feminino, excluímos do grupo de controlo os sujeitos do sexo feminino com o índice geral de sintomas do BSI acima da média de todo o grupo (0.40). Ficamos assim com 64 sujeitos (28 do grupo experimental e 37 do grupo de controlo). No entanto, verificamos que 5 sujeitos do sexo

feminino tinham um valor muito superior na escala obsessões compulsões do BSI quando comparados com o resto do grupo de controlo e estes dois elementos foram também excluídos. Integraram então a amostra final 60 sujeitos, sendo 28 são do grupo experimental e 32 do grupo de controlo, com idades compreendidas entre 17 e 47 anos ( $M=29,82$ ) para o grupo experimental, e entre 19 e 26 anos ( $M=20,50$ ) para o grupo de controlo (Quadro 4).

Quadro 4. Distribuição por idade

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
POC	17	47	29,82	7,30
Estudantes	19	26	20,50	1,78

Relativamente ao sexo (Quadro 5), existe uma predominância do sexo masculino nos sujeitos com experiência de POC (68%) e do sexo feminino nos estudantes (66%).

Quadro 5. Distribuição por sexo

Grupo	Frequência		Porcentagem	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
POC	9	19	32,1	67,9
Estudantes	21	11	65,6	34,4
Total	30	30	100,0	100,0

No que diz respeito ao grupo experimental, importa ainda referir outras variáveis (Quadro 6) e a duração da doença varia entre os 2 e os 33 anos ( $M=14,75$ ) e o tempo em que estavam em psicoterapia entre 0,6 anos e 17 anos ( $M=3,84$ ).

Quadro 6. Distribuição da duração da doença e do tempo que está em psicoterapia

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Duração da Doença	2	33	14,75	9,17
Tempo psicoterapia	0,6	17	3,84	3,46

Relativamente aos instrumentos utilizados para avaliar sintomas psicopatológicos em ambos os grupos da amostra, verificamos que existem diferenças significativas na distribuição dos valores nestes instrumentos (no resultado final do SRQ-20 e nas diferentes escalas e índice geral do BSI) entre os dois grupos (Quadro 7), confirmando a selecção que efectuamos.

Quadro 7. Distribuição dos valores no SRQ-20 e BSI

Instrumento / Escala	Grupo	Média	Mean Rank	Mann-Whitney U Test
TMC	POC	8,25	43,73	,000
	Estudantes	2,09	18,92	
Somatização BSI	POC	4,64	38,38	,001
	Estudantes	1,16	23,61	
Obsessões e compulsões BSI	POC	10,14	41,50	,000
	Estudantes	4,19	20,88	
Sensibilidade Interpessoal BSI	POC	5,43	41,00	,000
	Estudantes	1,41	21,31	
Depressão BSI	POC	8,32	41,62	,000
	Estudantes	1,84	20,77	
Ansiedade BSI	POC	8,29	41,66	,000
	Estudantes	2,69	20,73	
Ideação Paranóide BSI	POC	6,57	40,77	,000
	Estudantes	1,97	21,52	
Psicoticismo BSI	POC	6,25	42,12	,000
	Estudantes	1,69	20,33	
Índice Geral BSI	POC	0,94	42,64	,000
	Estudantes	0,28	19,88	

Terminada a descrição da metodologia, avançamos para a apresentação dos resultados.

### 3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Na apresentação dos resultados começamos por analisar descritivamente os resultados obtidos nos questionários para, posteriormente, procedermos a uma análise comparativa e correlacional das variáveis seleccionadas para este estudo.

Relativamente à tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces, podemos verificar (Quadro 8) que o grupo das pessoas com experiência em POC tem menos respostas corretas e mais “não respostas” em todas as emoções em comparação com o grupo de estudantes. Quando nos focamos nas respostas dadas em cada emoção expressa, verificamos que as emoções que os participantes tiveram mais dificuldade em distinguir são a raiva, a tristeza, o nojo e o desprezo, pois são confundidas entre elas. Isto é, quando a emoção correta era a raiva, os participantes confundiam-na com desprezo, tristeza e surpresa; curiosamente quando a emoção apresentada era tristeza confundiam-na também com desprezo mas não com raiva; já a emoção nojo foi confundida quer pela raiva quer pelo desprezo; e, por último, nas faces com emoção desprezo os participantes respondiam também tristeza mas não raiva nem nojo. No entanto, apesar das diferenças numéricas, estes erros são comuns aos dois grupos. As emoções alegria e surpresa parecem ter sido as mais fáceis de identificar, ocorrendo menos erros e menos não respostas. As emoções com menos respostas corretas são a raiva e em seguida o medo e as com mais não respostas são o desprezo e a raiva, em ambos os grupos.



Quadro 8. Distribuição das respostas na tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces (a cinza está a resposta correcta)

	Grupo	Raiva	Tristeza	Medo	Nojo	Surpresa	Alegria	Desprezo	Não Responde
Raiva	POC	87	17	5	14	17	1	19	8
	Estudantes	131	22	5	5	3	1	24	1
Tristeza	POC		119	3	8	10		21	7
	Estudantes		166	8	4	2		12	
Medo	POC	1	4	108	9	42	1	2	1
	Estudantes			137	9	42	1	3	
Nojo	POC	21	1	1	109	7		26	3
	Estudantes	10	2	1	161	2	1	14	1
Surpresa	POC		1	3	5	153	2	3	1
	Estudantes		2	1	2	186		1	
Alegria	POC		2	1		6	157	2	
	Estudantes		1		1	4	185	1	
Desprezo	POC		24		3	8	3	121	9
	Estudantes	2	9		2	2	3	171	3

A análise comparativa entre o grupo de pessoas com experiência em POC e o grupo de estudantes, no que se refere ao número de respostas corretas na tarefa do Reconhecimento emocional de Faces (Quadro 9) revela que existem diferenças significativas na distribuição dos valores nas emoções Raiva, Tristeza, Nojo e Desprezo, bem como no total das emoções corretas. Ou seja, em todas as emoções o grupo POC teve sempre menos respostas corretas que o grupo de Estudantes, e significativamente mais erros nas emoções Raiva, Tristeza, Nojo, Desprezo total das emoções, quando comparado com o grupo de Estudantes.

Quadro 9. Comparação da distribuição dos valores entre os grupos e o Reconhecimento Emocional de Faces

	Grupo	Média	Mean Rank	Mann-Whitney U Test
Raiva	POC	3,11	22,98	,001
	Estudantes	4,09	37,08	
Tristeza	POC	4,25	23,50	,003
	Estudantes	5,19	36,62	
Medo	POC	3,86	28,46	,386
	Estudantes	4,28	32,28	
Nojo	POC	3,89	21,73	,000
	Estudantes	5,03	38,17	
Surpresa	POC	5,43	26,54	,034
	Estudantes	5,81	33,97	
Alegria	POC	5,61	27,09	,055
	Estudantes	5,78	33,48	
Desprezo	POC	4,32	25,07	,015
	Estudantes	5,34	35,25	
Total das emoções corretas	POC	30,46	21,18	,000
	Estudantes	35,53	38,66	

No que se refere à análise correlacional entre a tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces e a duração da doença (Quadro 10), podemos verificar que nenhuma das emoções está significativamente correlacionada com a duração da doença, ou seja, o tempo ao longo do qual as pessoas experienciam a POC não influencia a sua capacidade de Reconhecimento Emocional de Faces. Já quando falamos na gravidade da doença POC, avaliada pela escala Obsessões – Compulsões do BSI (Quadro 10), apesar de no total das emoções a correlação não ser significativa, encontramos influência desta variável no reconhecimento das emoções Surpresa, Alegria e Desprezo. Isto é, quanto maior a gravidade da doença maior é a dificuldade do Reconhecimento Emocional de Faces nas emoções Alegria e Desprezo, mas, maior é a facilidade na emoção Surpresa.

Quadro 10. Correlação entre o Reconhecimento Emocional de Faces e a duração e gravidade da doença

	Duração da doença	Escala obsessões compulsões BSI
Raiva	,007	-,028
Tristeza	-,084	,173
Medo	-,345	-,219
Nojo	,183	-,350
Surpresa	-,077	<b>,377*</b>
Alegria	-,180	<b>,393*</b>
Desprezo	-,239	<b>-,431*</b>
Total emoções	-,213	-,272

\*p ≤0 .050

Quando correlacionamos a tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces com as diferentes obsessões e compulsões avaliadas pelo questionário IOC no grupo experimental (Quadro 11), verificamos que as emoções Alegria e Desprezo são influenciadas negativamente por algumas das obsessões/compulsões. Assim, o reconhecimento das expressões de Alegria é prejudicado pelas obsessões/compulsões de Verificação, Pensamentos Obsessivos, Impulsos Obsessivos, Armazenamento e Dúvida Patológica. A identificação correta da emoção Desprezo é dificultada pela presença da obsessão/compulsão de Verificação. Por fim, a tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces no geral (total das Emoções) é prejudicada pela obsessão/compulsão de Contaminação. Relativamente à análise correlacional entre a capacidade do Reconhecimento Emocional de Faces e as comorbidades apresentadas pelas pessoas com experiência de POC (Quadro 12), verificamos que nenhuma escala do BSI influencia de forma significativa o total da tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces. No entanto, algumas das comorbidades avaliadas dificultam o reconhecimento de algumas emoções. Assim, a Somatização prejudica o reconhecimento do Nojo, a Depressão dificulta o reconhecimento da Alegria, a Ansiedade o Desprezo, a Ideação Paranóide complica o reconhecimento da Alegria e do Desprezo e o Psicoticismo também influencia negativamente o reconhecimento da Alegria. Por fim, verificamos ainda que o Índice Geral do BSI, ou seja, a presença de patologia, dificulta o reconhecimento das emoções Alegria e Desprezo.

Quadro 11. Correlações entre o Reconhecimento Emocional de Faces e obsessões/compulsões do IOC

	Verificação	Contaminação	Ordenação e Simetria	Pensamentos Obsessivos	Impulsos Obsessivos	Armazenamento	Lentidão	Neutralização	Dúvida Obsessiva
Raiva	,041	-,173	-,111	,294	,172	,340	,075	-,126	,017
Tristeza	,041	-,173	,095	,215	,215	,173	,172	,107	,087
Medo	,142	-,154	,078	,067	-,008	,180	,241	,110	-,158
Nojo	,022	-,360	,142	-,233	-,029	,073	,080	,115	-,204
Surpresa	-,015	-,266	,298	,290	,316	,252	,300	,185	,362
Alegria	<b>-,455*</b>	-,089	-,328	<b>-,594**</b>	<b>-,510**</b>	<b>-,533*</b>	-,253	-,353	<b>-,388*</b>
Desprezo	,201	,317	-,218	<b>-,467*</b>	-,359	-,179	-,055	-,218	-,343
Total Emoções	-,192	<b>-,387*</b>	-,009	-,100	-,051	,127	,167	-,029	-,192

\*p ≤ 0.050 \*\*p ≤ 0.010

Quadro 12. Correlações entre o Reconhecimento Emocional de Faces e as escalas do BSI

	Somatização	Obsessões e Compulsões	Sensibilidade Interpessoal	Depressão	Ansiedade	Ideação Paranóide	Psicoticismo	Índice Geral BSI
Raiva	-,154	-,028	,259	,025	-,174	,286	,071	,032
Tristeza	-,070	,173	,116	,167	,154	,040	,125	,124
Medo	-,326	-,070	-,097	-,124	-,214	-,120	-,099	-,201
Nojo	<b>-,452*</b>	-,326	-,207	-,206	-,181	-,189	-,246	-,301
Surpresa	,281	<b>-,452*</b>	,239	,325	,257	,400*	,354	,370
Alegria	-,175	<b>-,393*</b>	-,309	<b>-,383*</b>	-,335	<b>-,554**</b>	<b>-,557**</b>	<b>-,445*</b>
Desprezo	-,282	,281	-,342	-,182	<b>-,382*</b>	<b>-,388*</b>	-,355	<b>-,429*</b>
Total Emoções	-,365	-,282	-,113	-,035	-,265	-,147	-,185	-,257

\*p ≤ 0.050 \*\*p ≤ 0.010

Tentando verificar se existem outras variáveis que influenciam a capacidade do Reconhecimento Emocional de Faces, comparamos os dois sexos na tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces no grupo das pessoas com experiência de POC (Quadro 13) e no grupo dos estudantes (Quadro 14). Concluímos que em nenhum dos grupos existem diferenças significativas entre os sexos na distribuição dos valores das respostas corretas, quer nas diferentes emoções quer no total da tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces.

Quadro 13. Comparação do Reconhecimento Emocional de Faces por sexos no grupo experimental

	Sexo	Média	Mean Rank	Mann-Whitney U Test
Raiva	Masculino.	3,32	15,13	,528
	Feminino	2,67	13,17	
Tristeza	Masculino	4,42	15,50	,337
	Feminino	3,89	12,39	
Medo	Masculino	4,11	15,29	,452
	Feminino	3,33	12,83	
Nojo	Masculino	3,84	13,97	,592
	Feminino	4,00	15,61	
Surpresa	Masculino	5,53	15,05	,554
	Feminino	5,22	13,33	
Alegria	Masculino	5,47	12,84	,064
	Feminino	5,89	18,00	
Desprezo	Masculino	4,58	15,29	,446
	Feminino	3,78	12,83	
Total das emoções corretas	Masculino	31,26	15,55	,324
	Feminino	28,78	12,28	

Quadro 14. Comparação do Reconhecimento Emocional de Faces por sexos no grupo de controlo

	Sexo	Média	Mean Rank	Mann-Whitney U Test
Raiva	Masculino.	3,82	15,14	,531
	Feminino	4,24	17,21	
Tristeza	Masculino	5,18	16,23	,898
	Feminino	5,19	16,64	
Medo	Masculino	4,73	19,86	,128
	Feminino	4,05	14,74	
Nojo	Masculino	4,82	16,23	,899
	Feminino	5,14	16,64	
Surpresa	Masculino	5,73	15,95	,706
	Feminino	5,86	16,79	
Alegria	Masculino	5,82	15,77	,581
	Feminino	5,76	16,88	
Desprezo	Masculino	5,18	14,82	,384
	Feminino	5,43	17,38	
Total das emoções corretas	Masculino	35,27	16,59	,968
	Feminino	35,67	16,45	

Comparamos ainda a correlação entre idade e respostas corretas na tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces no grupo experimental e no grupo de controlo (Quadro 15) e verificamos que a idade apenas influencia na emoção raiva no grupo de estudantes, ou seja, quanto maior a idade dos participantes deste grupo, mais erros tiveram no reconhecimento da Raiva.

Quadro 15 – Correlações de tipo Pearson entre o Reconhecimento Emocional de Faces e a idade

	Idade	
	Grupo POC	Grupo Estudantes
<b>Raiva</b>	-,065	<b>-,369*</b>
<b>Tristeza</b>	-,098	-,101
<b>Medo</b>	-,310	-,149
<b>Nojo</b>	-,113	-,308
<b>Surpresa</b>	,104	-,193
<b>Alegria</b>	-,286	-,151
<b>Desprezo</b>	-,174	,009
<b>Total emoções</b>	-,257	-,193

\*p ≤ 0.050

#### 4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com os resultados obtidos, verificamos a existência de diferenças significativas generalizadas entre as pessoas com experiência de POC e o grupo de controlo no que se refere ao reconhecimento emocional de faces, sendo que, conforme esperávamos, o desempenho no primeiro grupo foi consistentemente inferior. Estes resultados vão para além dos encontrados em alguns estudos que fomos apresentando ao longo deste trabalho (e.g. Sprengelmeyer, et al, 1997; Parker et al, 2004; Corcoran et al, 2008) porque as diferenças significativas não são apenas na emoção Nojo mas também nas emoções Raiva, Tristeza e Desprezo, bem como no total das respostas dadas.

Por outro lado, apesar do maior número de erros no grupo experimental, estatisticamente não verificamos diferenças significativas nas emoções Medo, Alegria e Surpresa. Desta forma, os nossos resultados contrariam os encontrados por Aigner e colaboradores (2007) que para além da Tristeza verificaram um défice significativo na emoção Alegria, mas também

não são concordantes com os de Allen, Abbott, Rapee e Coltheart (2006) que verificaram uma maior facilidade no reconhecimento das expressões de Surpresa em crianças com POC. Contudo, podemos afirmar que a nossa Hipótese 1 foi totalmente confirmada.

Através da análise descritiva verificamos que as emoções mais difíceis de distinguir são a raiva, a tristeza, o nojo e o desprezo, pois os participantes confundem-nas entre elas, sobretudo os participantes do grupo experimental. Já as emoções Alegria e Surpresa foram as que tiveram menos erros e menos não respostas. Assim, podemos concluir que as maiores dificuldades são entre as emoções do afeto negativo e não tanto nas do afeto positivo.

Relativamente à duração da doença constatamos que esta não se encontra significativamente relacionada com o Reconhecimento Emocional de Faces como Aigner e colaboradores (2007) sugeriam. Já a gravidade da doença está negativamente correlacionada com o reconhecimento da emoção Desprezo mas, curiosamente, facilita o reconhecimento da emoção Surpresa e Alegria. Estes resultados são diferentes dos encontrados por Parker e colaboradores (2004) que defendem que a gravidade da doença prejudica o reconhecimento das expressões de Nojo. Desta forma, a Hipótese 2 foi parcialmente confirmada, dado que, apesar de uma das variáveis se relacionar negativamente com uma das emoções da tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces, a duração da doença em nada influencia esta capacidade, e a gravidade de doença apesar de prejudicar o Desprezo, facilita o reconhecimento das expressões de Surpresa. Estes resultados podem dever-se ao facto de os participantes do grupo experimental, apesar de terem uma longa distribuição de valores relativos à duração da doença, também estão a ser acompanhados em psicoterapia individual e em grupo, o que pode facilitar a capacidade do Reconhecimento Emocional nas outras pessoas. O mesmo se poderá dizer quanto à gravidade da doença, pois as pessoas com sintomatologia mais grave também possuem tratamentos mais intensos quer de medicação quer de psicoterapia.

No que diz respeito à influência das diferentes obsessões e compulsões no Reconhecimento Emocional de Faces, verificamos que a Contaminação prejudica o Reconhecimento Emocional de Faces como sugerido mas não encontrado por vários autores (Buhlmann et al., 2004; Parker et al., 2004; Rozin et al., 2005). No entanto, esta relação negativa é entre a Contaminação e o Reconhecimento Emocional de Faces no geral e não com a emoção específica de Nojo. Já a Verificação, os Pensamentos Obsessivos, os Impulsos Obsessivos, o Armazenamento e a Dúvida Patológica prejudicam o reconhecimento das expressões de Alegria, e também a Verificação no reconhecimento do Desprezo. Sendo assim, também a Hipótese 3 foi totalmente confirmada.



Como já referido, alguns autores levantam a hipótese de existir uma deficiência específica no reconhecimento emocional de nojo por parte dos pacientes com POC, sobretudo naqueles cuja sintomatologia passa pelas obsessões de Contaminação (Power & Dalglish, 1997, cit in Corcoran et al, 2008; Woody & Tolin, 2002). Contudo, neste estudo verificamos que este tipo de população apresenta um padrão geral de baixo desempenho na tarefa e várias obsessões associadas à doença, para além da Contaminação. Além disso, a própria obsessão de Contaminação não influenciou significativamente o reconhecimento do Nojo, mas sim o reconhecimento emocional em geral. Desta forma, parece-nos mais pertinente a hipótese de que o reconhecimento emocional de faces é prejudicado por um défice no funcionamento do cérebro nas pessoas com esta doença, nomeadamente nos gânglios de base e na insula anterior, tal como defendido por alguns autores já mencionados (Phillips et al., 1997, 1998; Sprengelmeyer, Rauch, Eysel & Przuntek, 1998).

Não obstante, com os resultados obtidos entre as obsessões/compulsões e a tarefa do reconhecimento das emoções, podemos constatar que ao contrário do que alguns autores (Berle & Phillips, 2006) defendem, a obsessão Contaminação não beneficia o reconhecimento do Nojo, ou seja, o facto destas pessoas experienciarem mais facilmente o nojo do que as pessoas sem POC não as fazem ser melhores no reconhecimento das expressões de nojo.

Ao tentarmos perceber como as comorbidades da POC influenciam o Reconhecimento Emocional de Faces desta população, verificamos que nenhuma escala do BSI influencia de forma significativa o total da tarefa do reconhecimento das emoções. Contudo, concluímos que, como o esperado, a Depressão dificulta o reconhecimento da Alegria (Aigner et al., 2007). Além disso, também o Psicoticismo prejudica as respostas corretas da Alegria, a Somatização prejudica o reconhecimento do Nojo, e a Ideação Paranóide a Alegria e o Desprezo e a Ansiedade o Desprezo, o que leva à Hipótese 4 ser parcialmente confirmada.

Como existe escassez de estudos dentro desta área na POC, exploramos os dados obtidos nos questionários de forma a analisar a relação entre as variáveis sexo e idade e o Reconhecimento Emocional de Faces. Em relação ao sexo, não existem diferenças significativas na tarefa do reconhecimento em nenhum dos grupos. Já relativamente à idade, verificamos uma correlação negativa com a emoção Raiva no grupo de estudantes, ou seja, quanto mais velho se fica maiores são as dificuldades no reconhecimento das expressões de Raiva, talvez porque é uma emoção que se espera modelar com a idade e assim torna-se menos expressa.

## 5. CONCLUSÕES

Como fomos referindo ao longo deste trabalho, o reconhecimento emocional de faces tem sido em muito estudado sobretudo em populações com experiências de psicopatologias. Centrando-nos numa perturbação psicológica em específico, a Perturbação Obsessivo-Compulsiva, deparamo-nos com um tema controverso devido aos resultados contraditórios apresentados pelas investigações, tendo este estudo como objectivo verificar se existem défices no reconhecimento emocional de faces em pessoas com experiência de Perturbação Obsessivo-Compulsiva (comparando com um grupo de controlo) e se variam em função da duração e gravidade da doença, tipo de obsessões/compulsões e comorbidades.

Os resultados obtidos revelaram que o grupo das pessoas com experiência de POC têm significativamente mais dificuldades no Reconhecimento Emocional de Faces quando comparados com o grupo de controlo, o que confirma a Hipótese 1. Contrariamente ao que esperávamos, a duração da doença não se encontra negativamente correlacionada com o Reconhecimento Emocional de Faces em nenhuma das emoções, e a gravidade da doença apesar de prejudicar o reconhecimento do Desprezo beneficia o reconhecimento da Surpresa. Assim, a Hipótese 2 foi parcialmente confirmada. Relativamente ao tipo de obsessões e compulsões, verificamos que a Contaminação de facto influencia o Reconhecimento Emocional de Faces mas na tarefa geral e não no reconhecimento da emoção Nojo. As emoções influenciadas pelas diferentes obsessões e compulsões foram a Alegria e o Desprezo. A Alegria é influenciada negativamente pela Verificação, Pensamentos Obsessivos, Impulsos Obsessivos, Armazenamento e Dúvida Patológica, e a identificação correta da emoção Desprezo é dificultada pela presença da obsessão/compulsão de Verificação, confirmando-se a Hipótese 3. Por último, apesar de as comorbidades apresentadas pelo grupo experimental não prejudicarem o número total de respostas corretas da tarefa do Reconhecimento Emocional de Faces, influenciam o reconhecimento de algumas das emoções presentes na tarefa, e a Hipótese 4 foi parcialmente confirmada.

Tendo em conta as hipóteses formuladas, os resultados obtidos neste estudo são inovadores quando comparados aos estudos que existem nesta temática. Verificamos que o défice no Reconhecimento Emocional de Faces em pessoas com experiência de POC vai para além do reconhecimento da emoção Nojo encontrado por alguns estudos (e.g. Sprengelmeyer, et al, 1997; Parker et al, 2004; Corcoran et al, 2008) e que este défice não se restringe apenas às pessoas com obsessões de Contaminação. Acreditamos que estes resultados correspondem à realidade destas pessoas, pois as pessoas com experiência de POC expressam habitualmente os afetos de forma altamente controlada e rígida e podem ficar desconfortáveis perto das pessoas emocionalmente expressivas.

Como limitações do estudo efectuado, é de referir que a amostra não se caracteriza por uma distribuição normal devido à heterogeneidade do grupo experimental. Também gostaríamos que o número de participantes fosse maior, o que não aconteceu pela dificuldade em encontrar pessoas para o grupo experimental. Gostaríamos ainda de ter avaliado outras comorbidades como a Perturbação Bipolar e o Síndrome de La Tourette que poderiam ter tornado os resultados mais ricos. Consideramos pertinente sugerir mais estudos neste tema e com esta população, com o objetivo da reabilitação psicossocial destas pessoas.

Consideramos que esta investigação teve como principal contributo, o estudo desta temática com pessoas com experiência de POC em Portugal, pois ainda não parece ter sido investigado. Abordamos ainda várias variáveis que ainda não tinham sido estudadas em conjunto, como por exemplo o grau e duração da patologia e o tipo de obsessões/compulsões da amostra. Este estudo poderá constituir uma mais valia para a prática de investigação e clínica, pois os seus resultados são inovadores e pode ser um ponto de partida para o estudo desta patologia e população no tema do Reconhecimento Emocional de Faces.

## 6. REFERÊNCIAS

- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current Opinion in Neurobiology*, 11, 231-239.
- Adolphs, R. (2002). Recognizing Emotion From Facial Expressions: Psychological and Neurological Mechanisms. *Behavioral & Cognitive Neuroscience Reviews*, 1 (1), 21-62.
- Aguiar, S. (2008). *Reconhecimento Emocional de Faces em Pessoas com Esquizofrenia*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde. Porto: FPCEUP.
- Aguiar S., Queirós C., Rocha N. & Bediou, B. (2007). Reconhecimento emocional de faces e funcionamento psicossocial de pessoas com esquizofrenia. *Saúde Mental*, 9 (3), 39-40.
- Aigner, M., Sachs, G., Bruckmuller, E., Winklbaaur, B., Zitterl, W., Krysoin-Exner, I., Gur, R. & Katschnig, H. (2007). Cognitive and emotion recognition deficits in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 149, 121-128.
- Allen, J., Abbott, M., Rapee, R. & Coltheart, M. (2006). Ew gross! Recognition of Expressions of Disgust by Children With Obsessive-Compulsive Disorder. *Behaviour Change*, 23 (4), 239-249.
- American Psychiatric Association (2002). *DSM-IV-TR Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (4ª ed.)*. Lisboa: Climepsi.
- Archer, J., Hay, D. & Young, A. (1992). Face processing in psychiatric conditions. *British Journal of Clinical Psychology*, 31 (1), 45-61.
- Bediou, B. Franck, N., Saoud, M., Baudoin, J.-Y., Tiberghien, G., Daléry, J., et al. (2005). Effects of emotion and identify on facial affect processing in schizophrenia. *Psychiatric Research*, 133, 149 – 157.
- Bediou, B., Krolak-Salmon, P., Saoud, M., Henaff, M.-A., Burt, M., Dalery, J., et al. (2005). Facial Expression and Sex Recognition in Schizophrenia and Depression. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50 (9), 525-533.
- Berle, D. & Phillips, E. (2006). Disgust and Obsessive-Compulsive Disorder: An Update. *Psychiatry*, 69 (3), 228-238.
- Berriours, G. (1994). História de los transtornos obsessivos. In J. Ruilaba & G. Berriours (Eds.), *Estados Obsessivos* (pp. 1-14). Barcelona: Masson.
- Bryson, G., Bell, M. & Lysaker, P. (1997). Affect Recognition in schizophrenia: a function of global impairment or a specific cognitive deficit. *Psychiatry Research*, 71 (2), 105-113.

- Buhlmann, U., McNally, R.J., Ectoff, N.L., Tuschen-Caffier, B., & Wilhelm, S. (2004). Emotion recognition deficits in bodydysmorphic disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 38, 201–206.
- Burgy, M. (2005). Psychopathology of Obsessive-Compulsive Disorder: a Phenomenological Approach. *Psychopatologia*, 38 (4), 291-300.
- Canavarro, M. (1999). Inventário de sintomas psicopatológicos – B.S.I. In M. Simões, M. Gonçalves & L. Almeida (Eds.). *Testes e Provas Psicológicas em Portugal, volume 2* (pp. 95-109). Braga: APPORT.
- Carton, S., Kessler, E. & Pape, C. (1999). Nonverbal decoding Skills and relationship well-being in adults. *Journal of Nonverbal Behavior*, 23, 91-100.
- Cooley, C. R. & Chassin, L. (1989). Discrimination of facial expressions of emotion by depressed subjects. *Genetic, Social & General Psychology Monographs*, 115, 449-465.
- Darwin, C. (1965). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. London: Murray.
- Degoratis, L. R. (1982). *BSI: Brief Symptom Inventory*. Minneapolis: National Computers Systems.
- Edwards, J., Pattison, P., Jackson, H. & Wales, R. (2001). Facial affect and affective posody recognition in first-episode schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 48, 235-253.
- Ekman, P. (1965). Differential communication of affect by head and body cues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 726-735.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. In J. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1972, volume 19* (pp.207-282). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1993). Facial Expression and Emotion. *American Psychologist*, 48 (4), 384 – 392.
- Ellis, C. (1997). Recognition of Facial Expressions of Emotion by Children with Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Child and Family Studies*, 6 (4), 453-470.
- Farkas, M. & Anthony, W. (2010). Psychiatric rehabilitation interventions: a review. *International Review of Psychiatry*, 22 (2), 114-129.
- Foa, E., Kozak, M., Goodman, W. et al (1995). DSM-IV Field trial: Obsessive Compulsive Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 152, 990-996.
- Gardner, H. (2002). *Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Greisberg, S., & McKay, D. (2003). Neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: a review and treatment implications. *Clinical Psychology Review*, 23 (1), 95-117.

- Gur, R. C., Erwin, R. J., Gur, R. E., Zwil, A. S., Heimberg, C. & Kraemer, H. C. (1992). Facial emotion Discrimination: II Behavioral findings in depression. *Psychiatry Research*, 42, 241-251.
- Hall, J., Harris, J., Sprengelmeyer, R., Sprengelmeyer, A., Young, A., Santos, I., et al. (2004). Social cognition and face processing in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 185, 169-170.
- Harding, T., Arango, M., Baltazar, J. et al. (1980). Mental disorders in primary health care: a study of the frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychological Medicine*, 10, 231-242.
- Iacaponi, E. & Mari, J. (1989). Reability and factor structure of the Portuguese version of Self-Reporting Questionnaire. *International Journal of Social Psychiatry*, 35, 213-222.
- Izard, C.E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Janowitz, D., Grabe, H. J., Ruhrmann, S., Buhtz, F., Hochrein, A., et al (2009). Early onset of obsessive-compulsive disorder and associated comorbidity. *Depression and Anxiety*, 26, 1012-1017.
- Joshua, N., & Rossell, S. (2009). Configural face processing in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 112, 99-103.
- Jouvent, R. (2001). Depressão. In R. Doron & F. Parot, *Dicionário de Psicologia* (pp. 214-215). Lisboa: Climepsi.
- Katsyri, J. & Sams, M. (2008). The effect of dynamics on identifying basic emotions from synthetic and natural faces. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66, 233-242.
- Keane, J., Calder, A., Hodges, J. & Young, A. (2002). Face and emotion processing in frontal variant frontotemporal dementia. *Neuropsychology*, 40, 655-665.
- Khanna, S., & Mukherjee, D. (1992). Checkers and washers: valid subtypes of obsessive compulsive disorder. *Psychopathology*. 25 (5), 283-288.
- Kucharska-Pietura, K., & Klimkowski, M. (2002). Perception of facial affect in chronic schizophrenia and right brain damage. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 62, 33-43.
- Lacerda, M. (2010). *O Reconhecimento Emocional de Expressões Faciais: Avaliação da Eficácia do Método Dinâmico e Espontâneo*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde. Porto: FPCEUP.
- Langner, O., Dotsch, R., Gijsbert, B., Wigboldus, D., Hawk, S. & Knippenberg, A. (2010). Presentation and validation of the Radboud Faces Database. *Cognition and Emotion*, 24 (8), 1377-1388.

- Leckman, J., Grice, D., Barr, L., Devries, A., Marin, C., Cohen, D., Goodman, W. & Rasmussen, S. (1995). Tic-related Vs non-tic related obsessive compulsive disorder. *Anxiety*, 1, 208-215.
- Mandal, M., Borod, J., Asthana, H., Mohanty, A. & Koff, E. (1999). Effects of lesion variables and emotion type on the perception of facial emotion. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 187 (10), 603-609.
- Marques, A. & Queirós, C. (2012). *Guia Orientador do processo de Reabilitação Psiquiátrica (tradução de PRIMER-Boston)*. Porto: Laboratório de Reabilitação Psicossocial da FPCEUP/ESTSIPP.
- Marques-Teixeira, J. (2007). Neurocognição, cognição social e funcionamento social na esquizofrenia. *Saúde Mental*, 9 (6), 7-10.
- Martin, F., Baudouin, J., Tiberghien, G., & Franck, N. (2005). Processing emotional expression and facial identify in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 134, 43-53.
- Mesquita, B. & Frijda, N. H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. *Psychological Bulletin*, 112, 197-204.
- Miguel, E., Leckman, J., Rauch, S., Rosario-Campos, M., Hounie, A., Mercadante, M. et al (2005). Obsessive-compulsive disorder phenotypes: implications for genetic studies. *Molecular Psychiatry*, 10, 258-275.
- Montagne, B. et al. (2005). Reduced efficiency in recognizing fear in subjects scoring high on psychopathic personality characteristics. *Personality & Individual Differences*, 38, 5-11.
- Novic, J., Luchins, D. & Perline, R. (1984). Facial affect recognition in schizophrenia: is there a differential deficit. *British Hournal of Pscychiatry*, 144, 533-537.
- Olley, A., Malhi, G. & Sachdev, P. (2007). Memory and executive functioning in obsessive-compulsive disorder: a selective review. *Affect Disord*, 104 (1-3), 15-23.
- Parker, H.A., McNally, R.J., Nakayama, K., & Wilhelm, S. (2004). No disgust recognition deficit in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 35, 183-192.
- Perigi, G., Akiskal, H. S., Pfanner, C., Presta, S., Gemignani, A. et al (1997). The clinical impacto f bipolar and unipolar affective comorbidity on obsessive compulsive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 1, 15-23.
- Phillips, M., Young, A., Senior, C., Brammer, M., Andrew, C., Calder, A., et al. (1997). A specific neural substrate for perceiving facial expressions of disgust. *Nature*, 389, 495-498.

- Phillips, M., Young, A., Scott, S., Calder, A., Andrew, C., Giampietro, V., et al. (1998). Neural responses to facial and vocal expressions of fear and disgust. *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, 265, 1809-1817.
- Pigott, T., L'Heureux, F., Bubbert, B., Bernstein, S. & Murphy, D. (1994). Obsessive Compulsive Disorder: Comorbid conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 53, 4-10.
- Rosa, J., Santos, S., Craveirinha, F. & Baptista, A. (2005). Inventário Obsessivo-Compulsivo – Revisto. *Actas da XIII Conferência Internacional – avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp.625-689). Braga: Universidade do Minho.
- Rosário-Campos, M., Leckman, J., Mercadante, M., Shavitt, R., Prado H., Sada, P., et al (2001). Adults with Early-Onset Obsessive-Compulsive Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 158 (11), 1899-903.
- Rosenthal, R. et al. (1979). *Sensitivity to Nonverbal Communications: The PONS Test*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Rozin, P., Taylor, C., Ross, L., Bennett, G., & Hejmadi, A. (2005). General and specific abilities to recognize negative emotions, especially disgust, as portrayed in the face and the body. *Cognition and Emotion*, 19, 397-412.
- Sallem, J., Kring, A. & Kerr, S. (1996). More evidence for generalized poor performance in facial emotion perception in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 105 (3), 480-483.
- Santos, C. (2009). *Psicofisiologia das Emoções Básicas: Estudo Empírico com Toxicodependentes em Tratamento*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde. Porto: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa.
- Santos, K., Araújo, T. & Oliveira, N. (2009). Estrutura Fatorial e Consistência Interna do Self Report Questionary (SRQ-20) em população urbana. *Caderno de Saúde Pública*, 25 (1), 214-222.
- Savage, C., Keuthen, N., Jenike, M., Brown, H., Baer, L., Kendrick, A., et al (1996). Recall and recognition memory in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 8, 99-103.
- Saxena, S., Brody, A., Maidment, K., Dunkin, J., Colgan, M., Alborzian, S., et al (1999). Localized orbitofrontal and subcortical metabolic changes and predictors of response to paroxetine treatment in obsessive compulsive disorder. *Neuropsychopharmacology*, 21, 683-693.



- Schneider, F., Gur, R. C., Gur, R. E. & Shtasel, L. (1995). Emotional processing in Schizophrenia – neurobehavioural probes in relation to psychopathology. *Schizophrenia Research*, 17 (1), 67-75.
- Sprengelmeyer, R., Rausch, M., Eysel, U. T., & Przuntek, H. (1998). Neural structures associated with recognition of facial expressions of basic emotions. *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, 265, 1927–1931.
- Strongman, K. (1998). *A psicologia da emoção* (4ª ed.). Lisboa: Climepsi.
- Surcinelli, P., Codispoti, M., Montebanocci, O., Rossi, N. & Baldaro, B. (2006). Facial emotion recognition in trait anxiety. *Anxiety Disorders*, 20, 110-117.
- Tcherkassof, A., Bollon, T., Dubois, M., Pansu, P. & Adam, J. M. (2007). Facial expressions of emotions: A methodological contribution to the study of spontaneous and dynamic emotional faces. *European Journal of Social Psychology*, 37, 1325-1345.
- Torres, A., Lima, M. (2005). Epidemiologia do transtorno obsessivo-compulsivo: uma revisão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27 (3), 237-242.
- Whiteside, S. P., John, D., Abramowitz, J. (2004). A meta analysis of functional neuroimaging in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research Neuroimaging*, 132, 69-79.
- Woody, S. R., & Teachman, B. (2000). Intersection of disgust and fear: normal and pathological views. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7, 291–311.
- Young, A. & Hawkins, S. (2011). Assessment of obsessive-compulsive disorder. *Practice Nursing*, 22 (4), 178-183.
- Young, A., Rowland, D., Calder, A., Etcoff, N., Seth, A., & Perrett, D. (1997). Facial expression megamix: tests of dimensional and category accounts of emotion recognition. *Cognition*, 6, 271-313.
- Zald, D., Mattson, D. & Pardo, J. (2002). Brain activity in ventromedial prefrontal cortex correlates with individual differences in negative affect. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 99, 2450-2454.
- Zuckerman, M., DePaulo, B. M. & Rosenthal, R. (1976). Humans as deceivers and lie detectors. In P. D. Blanck, R. Buck & R. Rosenthal (Eds.), *Nonverbal communication in the clinical context* (pp. 13-25). University Park, PA: Pennsylvania State University.

## 7. ANEXO: APRESENTAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Este questionário<sup>1</sup> é realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia, área da Psicologia Clínica e da Saúde, a decorrer na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Os resultados obtidos serão apenas utilizados para fins académicos e científicos (elaboração da Dissertação de Mestrado), sendo destacado que as respostas dos inquiridos representam apenas a sua opinião individual. O questionário é anónimo, não devendo por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas nem assinar o questionário. Não existem respostas certas ou erradas e solicitamos que responda de forma espontânea a todas as questões. Na maioria das questões terá apenas de assinalar com uma cruz a sua opção de resposta.

Obrigada pela colaboração.

### Grupo I

1. Idade: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

☐

Masculino

☐

Feminino

3. Duração da doença: \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses.

4. Tempo em que está em psicoterapia: \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses.

---

<sup>1</sup> Versão para investigação elaborada por Joana Lima & Cristina Queirós – FPCEUP (2011).

## Grupo II<sup>2</sup>

Durante o último mês, sentiu algum dos sintomas abaixo referidos? Para cada sintoma coloque uma cruz no quadrado **Sim** ou no **Não**.

	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1. Tem dores de cabeça frequentemente?		
2. Tem falta de apetite?		
3. Dorme mal?		
4. Assusta-se com facilidade?		
5. Tem tremores nas mãos?		
6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?		
7. Tem má digestão?		
8. Tem dificuldade de pensar com clareza?		
9. Tem-se sentido mais triste ultimamente?		
10. Tem chorado mais do que de costume?		
11. Tem dificuldades para realizar com satisfação as suas actividades diárias?		
12. Tem dificuldades para tomar decisões?		
13. Tem dificuldades na sua actividade profissional ou enquanto estudante (as suas tarefas são penosas, causam sofrimento)?		
14. Sente que não é capaz de desempenhar um papel útil na vida?		
15. Tem perdido o interesse pelas coisas?		
16. Sente-se uma pessoa inútil e sem valor?		
17. Tem tido ideias de acabar com a vida?		
18. Sente-se cansado(a) o tempo todo?		
19. Tem sensações desagradáveis no estômago?		
20. Cansa-se com facilidade?		

---

<sup>2</sup> TMC - Adaptado a partir de K. Santos, T. Araújo & N. Oliveira (2009).

### Grupo III<sup>3</sup>

A seguir encontra-se uma lista de problemas ou sintomas que por vezes as pessoas apresentam. Assinale, num dos espaços à direita de cada sintoma, aquele que melhor descreve o grau com que cada problema ou sintoma o incomodou durante a última semana. Para cada problema ou sintoma marque apenas uma cruz. Não deixe nenhuma pergunta por responder.

Em que medida foi incomodado pelos seguintes sintomas?	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Muitíssimas vezes
1. Nervosismo ou tensão interior					
2. Desmaios ou tonturas					
3. Ter a impressão que as outras pessoas podem controlar os seus pensamentos					
4. Ter a ideia que os outros são culpados pela maioria dos seus problemas					
5. Dificuldade em se lembrar de coisas passadas ou recentes					
6. Aborrecer-se ou irritar-se facilmente					
7. Dores sobre o coração ou no peito					
8. Medo na rua ou praças públicas					
9. Pensamentos de acabar com a vida					
10. Sentir que não pode confiar na maioria das pessoas					
11. Perder o apetite					
12. Ter um medo súbito sem razão para isso					
13. Ter impulsos que não se podem controlar					
14. Sentir-se sozinho mesmo quando está com mais pessoas					
15. Dificuldade em fazer qualquer trabalho					
16. Sentir-se sozinho					
17. Sentir-se triste					
18. Não ter interesse por nada					
19. Sentir-se atemorizado					
20. Sentir-se facilmente ofendido nos seus sentimentos					
21. Sentir que as outras pessoas não são amigas ou não gostam de si					
22. Sentir-se inferior aos outros					
23. Vontade de vomitar ou mal-estar do estômago					
24. Impressão de que os outros o costumam observar ou falar de si					
25. Dificuldade em adormecer					
26. Sentir necessidade de verificar várias vezes o que faz					
27. Dificuldade em tomar decisões					

---

<sup>3</sup> BSI - Adaptado de Derogatis (1982; Canavarro, 1999).

<b>Em que medida foi incomodado pelos seguintes sintomas?</b>	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Muitíssimas vezes
28. Medo de viajar de autocarro, de comboio ou de metro					
29. Sensação de que lhe falta o ar					
30. Calafrios ou afrontamentos					
31. Ter de evitar certas coisas, lugares ou actividades por lhe causarem medo					
32. Sensação de vazio na cabeça					
33. Sensação de anestesia (encortiçamento ou formigueiro) no corpo					
34. Ter a ideia que deveria ser castigado pelos seus pecados					
35. Sentir-se sem esperança perante o futuro					
36. Ter dificuldade em se concentrar					
37. Falta de forças em partes do corpo					
38. Sentir-se em estado de tensão ou aflição					
39. Pensamentos sobre a morte ou que vai morrer					
40. Ter impulsos de bater, ofender ou ferir alguém					
41. Ter vontade de destruir ou partir coisas					
42. Sentir-se embaraçado junto de outras pessoas					
43. Sentir-se mal no meio das multidões como lojas, cinemas ou assembleias					
44. Grande dificuldade em sentir-se "próximo" de outra pessoa					
45. Ter ataques de terror ou pânico					
46. Entrar facilmente em discussão					
47. Sentir-se nervoso quando tem que ficar sozinho					
48. Sentir que as outras pessoas não dão o devido valor ao seu trabalho ou às suas capacidades					
49. Sentir-se tão desassossegado que não consegue manter-se sentado quieto					
50. Sentir que não tem valor					
51. A impressão que, se deixasse, as outras pessoas se aproveitariam de si					
52. Ter sentimentos de culpa					
53. Ter a impressão que alguma coisa não regula bem na sua cabeça					

As afirmações que vai ler em seguida referem-se a pensamentos e comportamentos que podem ocorrer a qualquer pessoa, na sua vida quotidiana. Para cada uma dessas afirmações, escolha a resposta que melhor parece adaptar-se a si e o grau de perturbação que tais pensamentos ou comportamentos podem criar, de acordo com a seguinte escala:

0	1	2	3	4
Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente

Assinale a sua resposta, fazendo uma cruz em cima do número em frente a cada uma das afirmações:

1	Sinto as minhas mãos sujas quando toco em dinheiro	0	1	2	3	4
2	Tenho tendência a verificar as coisas mais frequentemente que o necessário	0	1	2	3	4
3	Por vezes, não tenho a certeza de ter feito coisas que, de facto sei que fiz	0	1	2	3	4
4	Quando oiço falar num desastre, penso que, de algum modo, a culpa é minha	0	1	2	3	4
5	Utilizo uma grande quantidade de anti-sépticos sem dificuldade	0	1	2	3	4
6	As outras pessoas acham que eu gasto muito tempo a ordenar e a organizar as minhas coisas	0	1	2	3	4
7	Penso que é difícil tomar decisões	0	1	2	3	4
8	Eu acumulei tantas coisas que actualmente já me atrapalham	0	1	2	3	4
9	Sinto-me obrigado a seguir uma determinada ordem quando me visto, dispo ou lavo	0	1	2	3	4
10	Penso que mesmo o mais pequeno contacto com secreções corporais (transpiração, saliva, urina etc.) pode contaminar as minhas roupas ou fazer-me mal de alguma forma	0	1	2	3	4
11	Verifico várias vezes as torneiras do gás, água e os interruptores da luz após tê-los desligado	0	1	2	3	4
12	Por vezes, sem razão nenhuma, preocupo-me extremamente por me ter magoado ou por ter alguma doença	0	1	2	3	4
13	Quando leio, tenho a impressão de que não compreendi algo importante, tenho que voltar atrás e rere a passagem pelo menos duas ou três vezes	0	1	2	3	4
14	Quando vejo um comboio a aproximar-se, por vezes, sinto um impulso para me atirar para baixo das suas rodas	0	1	2	3	4
15	Eu tenho que manter os meus papéis, documentos, receitas, etc. organizados de acordo com regras específicas	0	1	2	3	4
16	Demoro muito tempo a planear o meu tempo livre	0	1	2	3	4
17	Às vezes sinto dificuldade em decidir sobre o que devo ou não deitar fora	0	1	2	3	4
18	Antes de ir dormir, tenho que fazer determinadas coisas numa certa ordem	0	1	2	3	4
19	Acho difícil tocar num objecto quando sei que ele foi anteriormente tocado por estranhos ou por certas pessoas	0	1	2	3	4
20	Verifico as portas, janelas, gavetas, etc., para ter a certeza que estão correctamente fechadas	0	1	2	3	4
21	Fico perturbado e preocupado quando vejo facas, punhais e outros objectos pontiagudos	0	1	2	3	4
22	Antes de ir para a cama, tenho que pendurar ou dobrar as minhas roupas de uma forma especial	0	1	2	3	4
23	Em determinadas alturas, sinto a tentação de rasgar as minhas roupas em público.	0	1	2	3	4
24	Um dos meus maiores problemas é que dou demasiada atenção ao pormenor	0	1	2	3	4
25	Quando vejo um menu, habitualmente tenho dificuldade em decidir o que escolher	0	1	2	3	4
26	Quando tenho que deitar coisas fora fico perturbado emocionalmente	0	1	2	3	4
27	Penso ou preocupo-me extremamente por poder ter ferido ou magoado alguém sem o saber	0	1	2	3	4

	0	1	2	3	4
	Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
28. Acho difícil tocar em lixo ou em coisas sujas	0	1	2	3	4
29. Preciso que as coisas sejam arrumadas de acordo com uma determinada ordem	0	1	2	3	4
30. Quando oiço falar de um suicídio ou de um crime, fico perturbado durante muito tempo e é para mim difícil deixar de pensar nisso	0	1	2	3	4
31. Verifico várias vezes formulários, documentos, cheques, etc, em detalhe de forma a ter a certeza que os preenchi correctamente	0	1	2	3	4
32. Quando conduzo, por vezes, sinto um impulso, para impelir o carro contra alguém ou alguma coisa	0	1	2	3	4
33. Evito utilizar casas de banho públicas porque tenho medo de doenças e de contaminação	0	1	2	3	4
34. Sinto-me obrigado a organizar e ordenar as minhas coisas até estarem na forma correcta	0	1	2	3	4
35. Fico ansioso quando tomo uma decisão	0	1	2	3	4
36. Tenho problemas em deitar coisas fora	0	1	2	3	4
37. Eu tenho que reviver mentalmente os acontecimentos passados, conversas e acções para ter a certeza que não fiz alguma coisa de errado	0	1	2	3	4
38. Evito utilizar telefones públicos porque tenho medo do contágio e de doenças	0	1	2	3	4
39. Volto atrás para verificar se os fósforos, cigarros, etc, estão apagados correctamente	0	1	2	3	4
40. Invento preocupações desnecessárias acerca de micróbios e doenças	0	1	2	3	4
41. Mantenho uma ordem muito rígida quando realizo as actividades do dia-a-dia	0	1	2	3	4
42. Colecciono coisas que não preciso	0	1	2	3	4
43. Quando vejo armas, fico excitado e tenho pensamentos violentos	0	1	2	3	4
44. Por vezes, tenho que me lavar ou limpar, simplesmente porque penso que posso estar sujo ou "contaminado"	0	1	2	3	4
45. Habitualmente preocupo-me em fazer a escolha certa	0	1	2	3	4
46. Recuso-me a atirar coisas fora porque tenho medo de precisar delas mais tarde	0	1	2	3	4
47. Como resultado de uma distração ou de um erro menor, imagino que podem acontecer consequências catastróficas	0	1	2	3	4
48. Sinto-me forçado a contar enquanto realizo actividades	0	1	2	3	4
49. Lavo as minhas mãos mais frequentemente e mais demoradamente que o necessário	0	1	2	3	4
50. Quando mexo em dinheiro, conto-o várias vezes	0	1	2	3	4
51. Tenho imensas coisas que nunca uso	0	1	2	3	4
52. Preocupo-me mais com a honestidade do que a maior parte das pessoas	0	1	2	3	4
53. Demoro muito tempo a completar a minha higiene de manhã	0	1	2	3	4
54. Por vezes, sinto a necessidade de partir ao estragar coisas, sem motivo algum	0	1	2	3	4
55. A mobília na minha casa tem que estar colocada de forma exacta	0	1	2	3	4
56. Depois de tomar uma decisão, normalmente penso que fiz a escolha errada	0	1	2	3	4
57. Costumo armazenar jornais e revistas	0	1	2	3	4
58. Frequentemente chego atrasado porque não consigo fazer nada a tempo	0	1	2	3	4
59. Preciso de rezar para acabar com os pensamentos e sentimentos maus	0	1	2	3	4
60. Quando penso que as minhas coisas estão fora do lugar, sinto-me desconfortável e ansioso	0	1	2	3	4
61. Verifico as cartas várias vezes cuidadosamente antes de as pôr no correio	0	1	2	3	4
62. Preocupo-me demasiado se, acidentalmente, "chocar" com alguém	0	1	2	3	4
63. Demoro muito tempo a pendurar e a dobrar a minha roupa de noite	0	1	2	3	4
64. Por vezes, tenho um impulso de roubar os pertences de outras pessoas, mesmo que não tenham qualquer utilidade para mim	0	1	2	3	4

	0	1	2	3	4
	Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
65. Sinto-me tranquilo e calmo quando os objectos à minha volta se encontram organizados e dispostos correctamente	0	1	2	3	4
66. Decidir sobre algo pouco importante, faz-me perder muito tempo	0	1	2	3	4
67. Tenho o hábito de guardar papéis de publicidade, notas, listas de compras, etc...	0	1	2	3	4
68. Sou demasiado consciencioso	0	1	2	3	4
69. Sinto que por vezes tenho que repetir certos números	0	1	2	3	4
70. Se toco em qualquer coisa que penso que está "contaminada", tenho que me lavar ou limpar imediatamente	0	1	2	3	4
71. O meu maior problema é fazer verificações repetidas	0	1	2	3	4
72. Alguns números são extremamente azarentos	0	1	2	3	4
73. Fico aborrecido se os objectos não estão arrumados adequadamente	0	1	2	3	4
74. Por vezes, tenho a tentação irresistível de roubar algo do supermercado	0	1	2	3	4
75. Sinto que tenho que repetir certas palavras ou frases na minha cabeça para me livrar de maus pensamentos, sentimentos e acções	0	1	2	3	4
76. Colecciono tantos objectos que fico sem espaço para os mesmos	0	1	2	3	4
77. Habitualmente tenho sérias dúvidas acerca das pequenas coisas que faço no dia-a-dia	0	1	2	3	4
78. Sinto-me obrigado a organizar os objectos de forma a que estejam equilibrados e uniformemente distribuídos	0	1	2	3	4
79. Se um animal me toca, sinto-me sujo e tenho que me lavar imediatamente ou mudar de roupa	0	1	2	3	4
80. Costumo estar atrasado no meu trabalho porque repito as coisas muitas vezes	0	1	2	3	4
81. Preocupo-me excessivamente acerca de micróbios e doenças	0	1	2	3	4
82. Tenho que fazer as coisas várias vezes, para sentir que elas estão feitas correctamente	0	1	2	3	4
83. Por vezes, tenho um impulso para magoar crianças indefesas ou animais	0	1	2	3	4
84. Eu não consigo concentrar-me se as coisas não estiverem no local correcto	0	1	2	3	4
85. Guardo objectos que ocupam muito espaço na minha casa	0	1	2	3	4
86. Quase todos os dias me sinto perturbado por pensamentos desagradáveis que entram na minha mente contra minha vontade	0	1	2	3	4
87. Sinto que existem números bons e números maus	0	1	2	3	4
88. Preocupo-me excessivamente acerca da contaminação se tocar num animal	0	1	2	3	4
89. Tenho tendência a verificar as coisas mais do que uma vez	0	1	2	3	4
90. Fico aborrecido, se os outros mudam o modo como arrumo as coisas	0	1	2	3	4
91. As outras pessoas acham as minhas colecções inúteis	0	1	2	3	4
92. Demoro muito tempo a vestir-me de manhã	0	1	2	3	4
93. Para me lavar, por exemplo, as mãos uso uma quantidade excessiva de sabonete	0	1	2	3	4
94. Habitualmente faço contagens quando faço uma actividade do dia-a-dia	0	1	2	3	4
95. Tenho frequentemente pensamentos indecentes ou obscenos e tenho dificuldade em me livrar deles	0	1	2	3	4
96. Eu não me sinto capaz de deitar fora certos objectos	0	1	2	3	4
97. É importante para mim que as minhas coisas estejam colocadas simetricamente e igualmente distribuídas	0	1	2	3	4
98. Sou excessivamente preocupado com a limpeza	0	1	2	3	4
99. Passo muito tempo durante o dia a fazer verificações repetidamente	0	1	2	3	4
100. Às vezes trago para casa coisas inúteis	0	1	2	3	4
101. Mesmo quando faço algo com muito cuidado, penso com frequência que ainda não está bem	0	1	2	3	4



# IOC

0	1	2	3	4
Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente

102	Vejo as minhas coisas como uma extensão de mim,são uma parte daquilo que sou	0	1	2	3	4
103	Tenho dificuldade em utilizar casas de banho públicas mesmo que sejam muito asseadas	0	1	2	3	4
104	Eu não gosto de usar os objectos quando estes se encontram arranjados adequadamente	0	1	2	3	4
105	Quando olho de uma ponte ou de uma janela muita alta,sinto um impulso para me atirar para o espaço	0	1	2	3	4

Vai ver um conjunto de fotografias com expressões de emoções. Cada fotografia é apresentada durante 10s e entre cada fotografia há um ecrã preto de 1s. Deve olhar para a fotografia e identificar qual a emoção apresentada com uma cruz. Para treinar são apresentadas 3 fotografias.

Nº foto	Raiva	Tristeza	Medo	Nojo	Surpresa	Alegria	Desprezo	Nº foto
treino 1								
treino 2								
treino 3								
1								1
2								2
3								3
4								4
5								5
6								6
7								7
8								8
9								9
10								10
11								11
12								12
13								13
14								14
15								15
16								16
17								17
18								18
19								19
20								20
21								21
22								22
23								23
24								24
25								25
26								26
27								27
28								28
29								29
30								30
31								31
32								32
33								33
34								34
35								35
36								36
37								37
38								38
39								39
40								40
41								41
42								42